

CENNIK

Bramy segmentowe garażowe i przemysłowe
Bramy rozwierne | Bramy rolowane | Automatyka





Jesteśmy obecni w branży budowlanej od ponad 20 lat. Początek działalności ukierunkowany był na produkcję stolarki okiennej PVC, a kolejno na stolarkę aluminiową. W wyniku opracowania nowej strategii, w 2007 roku skupiliśmy się na produkcji oraz dystrybucji bram segmentowych, dołączając do grona najbardziej liczących się firm w tym sektorze. Obecnie specjalizujemy się w produkcji segmentowych bram garażowych i przemysłowych. Inwestując w rozwój naszej firmy, poszerzyliśmy ofertę o rolety zewnętrzne i wewnętrzne, moskitiery, pergole oraz komórki lokatorskie.

I. Ceny i informacje ogólne

- » Wszystkie ceny podane w cenniku są cenami netto (nie zawierają podatku VAT).
 - » Należy doliczyć stawkę podatku VAT, która wynika z aktualnie obowiązujących przepisów prawa podatkowego.
 - » Ceny zawarte w cenniku podane są w PLN i są sugerowanymi cenami dedykowanymi Dystrybutorom na terenie Polski. Od podanych cen Dystrybutor otrzymuje rabat zgodny z Warunkami Handlowymi.
 - » Zaliczkowanie, limit kredytowy i termin płatności określają Warunki Handlowe.
 - » W przypadku nieterminowego wywiązywania się ze zobowiązań przez Dystrybutora, firma NITUS zastrzega sobie oprócz naliczania odsetek ustawowych, prawo do naliczania i egzekwowania kar umownych oraz wstrzymania realizacji zamówień.
 - » Tabele cen dotyczą produktów w wersjach standardowych. Podane w tabelach wartości są cenami produktów o określonych wymiarach zamówieniowych.
 - » UWAGA! Przekroczenie wymiaru zamówieniowego podanego w tabeli wymaga odczytu wartości z następnego przedziału cenowego.
 - » Ceny elementów wyposażenia dodatkowego w rubryce DODATKI określają dopłatę za poszczególne elementy sprzedawane wyłącznie razem z wyrobem standardowym. Ceny dodatków sprzedawanych oddzielnie, jak i również tych znajdujących się w cenniku są kalkulowane indywidualnie.
 - » Szkice i rysunki zamieszczone w cenniku są rysunkami poglądowymi.
 - » Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania bez powiadomienia zmian konstrukcyjnych i materiałowych w oferowanych produktach, które są spowodowane postępem technicznym i technologicznym.
 - » W przypadku zamówienia urządzeń instalowanych obok siebie lub zamawianych jako kontynuacja zlecenia, należy to zaznaczyć w zamówieniu. W takiej sytuacji może istnieć potrzeba wyceny indywidualnej.
 - » Wszystkie parametry podawane w zamówieniu należy określić w widoku zewnętrznej strony pomieszczenia.
 - » Cennik nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego.
 - » Cennik ważny od 13.08.2025 roku. Z tym dniem wszystkie poprzednie cenniki wydane przez firmę NITUS tracą ważność.
- » Termin realizacji zamówień wynosi od 7 do 35 dni roboczych, za wyjątkiem rozwiązań nietypowych lub na indywidualne zamówienie.
 - » Wystawiona faktura VAT jest potwierdzeniem zrealizowanego zamówienia i zawiera wiążące dla obu stron zapisy.
 - » Używanie przez Dystrybutora logotypu firmy może odbywać się wyłącznie po otrzymaniu pisemnej zgody uprawnionego przedstawiciela firmy NITUS.
 - » W przypadku nieodebrania zamówionego towaru przez Dystrybutora w ustalonym terminie, firma NITUS zastrzega sobie prawo do wystawienia faktury sprzedaży na ww. towar po upływie 7 dni roboczych od daty podanej na pisemnym potwierdzeniu terminu dostawy/odbioru towaru.
 - » Niezgodności ilościowo-rodzajowe oraz jakościowe Dystrybutor powinien zgłaszać w formie pisemnej przy odbiorze towaru na dokumencie WZ. Kontrola ilościowo-rodzajowa oraz jakościowa należy do Dystrybutora.
 - » NITUS udziela gwarancji na okres 24 miesięcy od daty sprzedaży (lecz nie dłużej niż 30 miesięcy od daty produkcji) na bramy segmentowe garażowe i roletowe oraz 12 miesięcy od daty sprzedaży (lecz nie dłużej niż 18 miesięcy od daty produkcji) na bramy przemysłowe oraz drzwi boczne wypełnione panelem. Szczegóły gwarancji określono w Ogólnych Warunkach Gwarancji.
 - » Dystrybutor zobowiązany jest dobrać produkt samodzielnie, adekwatnie do warunków zabudowy i otoczenia. Świadczenia gwarancyjne nie obejmują niezgodności wynikających z: niewłaściwego doboru produktu; wadliwego montażu produktu i jego następstw; niewłaściwego przechowywania i/lub transportu produktu przez Dystrybutora.
 - » Montaż powinien być wykonywany przez wyspecjalizowane i przeszkolone ekipy monterskie.

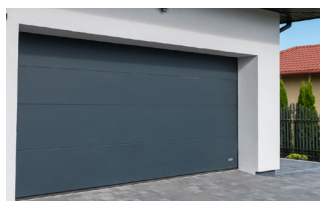
II. Informacje dodatkowe

- » Rozpoczęcie współpracy możliwe jest po zaakceptowaniu przez Dystrybutora przedstawionych przez firmę NITUS Warunków Współpracy i przedłożeniu dokumentów rejestrowych Dystrybutora.
- » Zamówienia należy składać na adres nitus@nitus.pl (wypełnione w formie poprawnej na obowiązującym formularzu zamówień, który znajduje się na stronie www.nitus.pl w Strefie Partnera) lub poprzez platformę e-NITUS.
- » Dystrybutor zobowiązany jest zamawiać wyroby według nazewnictwa i systemu kodyfikacji stosowanego w drukach, cenniku i katalogach firmy NITUS.
- » Wszelkie informacje udzielane ustnie stają się wiążące w momencie ich pisemnego potwierdzenia.
- » Potwierdzenie zamówienia jest równoznaczne z przyjęciem go do realizacji i jest wiążące, za wyjątkiem korekt i aneksu złożonego do zamówienia.
- » Korekty (aneksy) do złożonego zamówienia należy składać w formie pisemnej na formularzach zamówień najpóźniej 2 dni od daty złożenia zamówienia.
- » Wszelkie korekty do złożonego zamówienia automatycznie przedłużają termin jego realizacji, tzn. data wpływu korekty traktowana jest jako data złożenia zamówienia.

III. Reklamacje

- » Zgłoszenia reklamacyjne muszą być wysłane przez Dystrybutora do firmy NITUS w formie pisemnej i zawierać niżej wymienione dane:
 - data zakupu i montażu,
 - numer faktury i numer seryjny bramy,
 - adres i telefon kontaktowy,
 - opis awarii,
 - w przypadku uszkodzeń mechanicznych, niewłaściwego koloru lub różnicy w odcieniach: załączoną fotografię.
- » Reklamacje dotyczące elementów konstrukcyjnych bramy:
 - W okresie trwania gwarancji firma NITUS udostępnia nieodpłatnie Dystrybutorowi elementy konstrukcyjne bramy, które są niezbędne do usunięcia usterki oraz pokrywa koszty wymiany elementów zgodnie z cennikiem usług serwisowych. Dystrybutor pokrywa koszty dojazdu do miejsca świadczenia gwarancyjnego.
 - Dystrybutor zobowiązuje się odesłać do siedziby NITUS uszkodzone elementy konstrukcyjne bramy w terminie 30 dni od dnia otrzymania części zamiennych. W przeciwnym razie zostanie obciążony kosztami tych elementów.
- » Reklamacje dotyczące napędów:
 - W przypadku awarii elementu napędu do bramy Dystrybutor dostarczy uszkodzony towar do siedziby NITUS celem jego naprawy.
 - Firma NITUS nie ma obowiązku dostarczania towaru zastępczego na czas rozpatrzenia reklamacji.
- » Nieuzasadnione wezwanie serwisu NITUS obciąża Dystrybutora kosztami wizyty serwisowej.
- » Świadczenia gwarancyjne rozpatrywane są w terminie do 14 dni roboczych od daty zgłoszenia. W uzasadnionych przypadkach, po przyjęciu zgłoszenia, termin rozpatrzenia reklamacji może ulec wydłużeniu.

Spis treści



Bramy garażowe segmentowe.....5



Bramy garażowe Thermo 60.....19



Bramy rozwierne segmentowe23



Automatyka do bram garażowych.....27



Bramy przemysłowe segmentowe.....33



Automatyka do bram przemysłowych.....43



Drzwi boczne.....49



Bramy rolowane.....56



CENNIK

Bramy garażowe segmentowe

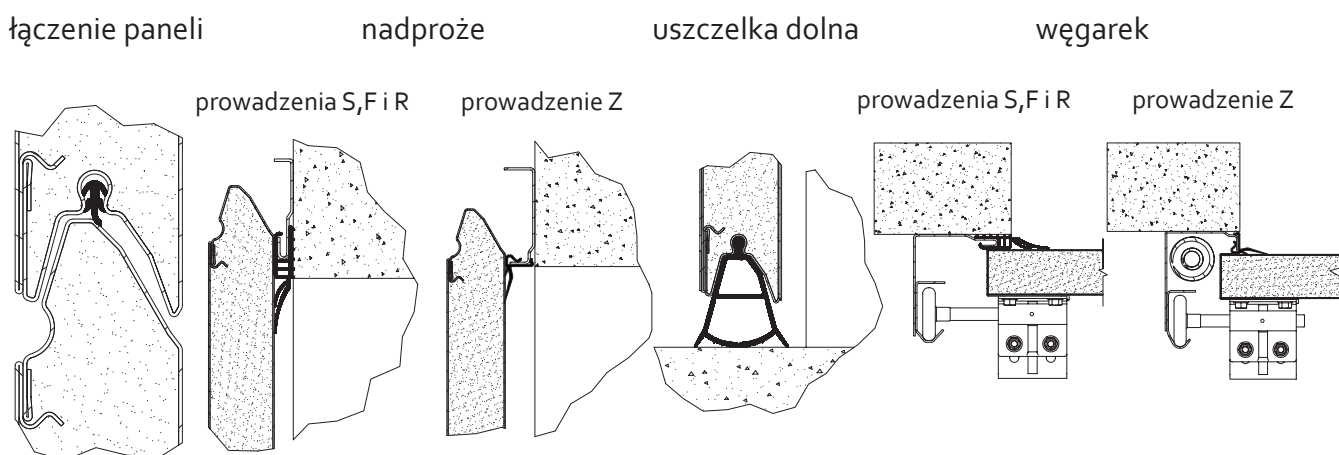


Bramy segmentowe garażowe z panelem o grubości 40 mm

Konstrukcja bramy

- Pancierz wykonany jest z paneli o grubości 40mm i wysokości 500, 555 i 610 mm. Dobór jest uzależniony od wysokości bramy i rodzaju paneli.
- Panele składają się z blach ocynkowanych ogniowo, wypełnionych pianką poliuretanową. Powlekane są farbami poliestrowymi lub oklejane foliami PVC. Od środka płaszcz bramy pokryty jest lakierem w kolorze RAL 9010 (struktura stucco, tłoczenie wąskie).
- Okucia boczne wykonane są z blachy ocynkowanej i lakierowane na kolor RAL 9016.
- W miejscu styku paneli zastosowane system "finger protection", który chroni użytkownika przed przytrzaśnięciem palców.
- Prowadnice wykonane są z ocynkowanych elementów stalowych.
- Profil nadprożowy wyposażony jest w uszczelkę dwulistkową
- Uszczelki boczne dwulistkowe.
- Uszczelka dolna komorowa montowana jest bezpośrednio do panelu
- Brama posiada zabezpieczenia przed skutkami pęknięcia sprężyn (prowadzenia S,F i R).
- Brama o powierzchni $\geq 9 \text{ m}^2$ wyposażona jest w zabezpieczenia przed zerwaniem lin nośnych (prowadzenia S,F i R).
- Sprężyny skrętne montowane są do nadproża (prowadzenia S i F) lub na końcu prowadnic poziomych (Prowadzenie R) lub wewnątrz zespołu prowadnic pionowych (prowadzenie Z).
- Żywotność sprężyn jest obliczona na 20 000 cykli.
- Elementy do podwieszenia prowadnic (ilość elementów uzależniona jest od wymiarów bramy):
 - prowadzenie S: kątownik perforowany (montażowy) o dł. 3000 mm
 - prowadzenie F: trójkąty montażowe do maksymalnej wysokości nadproża 300mm.
 - prowadzenie R i Z: trójkąty montażowe do maksymalnej wysokości nadproża 200mm.
- Bramy wyposażone są we wzmocnienia typu omega (obniżające światło wjazdu o 68mm):
 - 1 szt. dla bram o szer. od 4500 mm do 4999 mm,
 - 2 szt. dla bram o szer. od 5000 mm,
- Bramy uruchamiane ręcznie posiadają rygiel wewnętrzny oraz chwytak rolek

Przekroje



Współczynnik przenikania ciepła

Bramy z panelem o grubości 40 mm spełniają wymagania ulgi termomodernizacyjnej oraz programu "Czyste powietrze". Posiadają współczynnik przenikania ciepła $U=1,0$ do $1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ w całym zakresie wymiarowym. Uzależniony jest on od wymiarów bramy.



Rodzaje struktur paneli od zewnątrz



gładki (GL)



woodgrain (WG)
cięty cedr

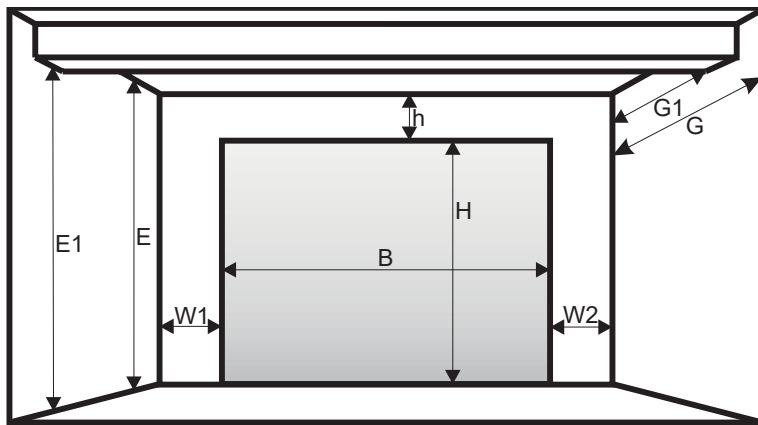


stucco

Struktura panelu od wewnątrz

Rodzaje prowadzeń bram garażowych

Wymiary montażowe bramy.

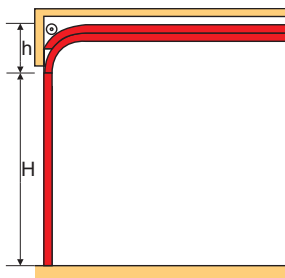


- B - szerokość otworu
- H - wysokość otworu
- h - nadproże
- W1, W2 - węgarek
- E - wysokość garażu
- E1 - wysokość garażu do przeszkody
- G - głębokość garażu
- G1 - głębokość garażu do przeszkody
- S - wysokość światła przejazdu

Typy prowadzeń

Prowadzenie F

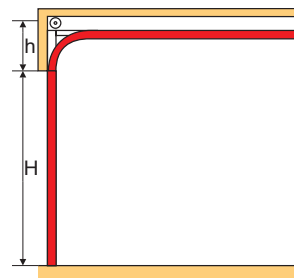
- » sprężyny montowane na nadprożu,
- » podwójna prowadnica pozioma.



| | ręczna | automatyczna |
|------------------|--------|-----------------------|
| h | | 200 |
| W1, W2 | | 100 |
| G | H+500 | H+1000 ⁽¹⁾ |
| S ⁽²⁾ | H-120 | H |
| dopłata | | - |

Prowadzenie S

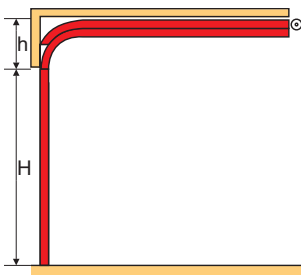
- » sprężyny montowane na nadprożu,
- » pojedyncza prowadnica pozioma.



| | ręczna | automatyczna |
|------------------|--------|-----------------------|
| h | | 350 |
| W1, W2 | | 100 |
| G | H+400 | H+1000 ⁽¹⁾ |
| S ⁽²⁾ | H-120 | H |
| dopłata | | - |

Prowadzenie R

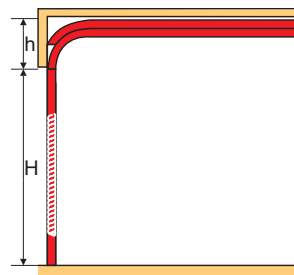
- » sprężyny montowane na końcu prowadnic poziomych,
- » podwójna prowadnica pozioma.



| | ręczna | automatyczna |
|------------------|---|-----------------------|
| h | 80 | 120 |
| W1, W2 | 100 | 100 |
| G | H+650 | H+1150 ⁽¹⁾ |
| S ⁽²⁾ | H-120 | H-60 |
| dopłata | 205zł dla B ≤ 3400mm 300zł dla B >3400mm | |

Prowadzenie Z

- » sprężyny montowane wewnątrz zespołu prowadnic pionowych,
- » podwójna prowadnica pozioma.

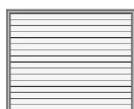


| | ręczna | automatyczna |
|------------------|--------|-----------------------|
| h | 80 | 120 |
| W1, W2 | 100 | 100 |
| G | H+650 | H+1150 ⁽¹⁾ |
| S ⁽²⁾ | H-120 | H |
| dopłata | | - |

Bramy w wymiarach typowych

Tłoczenie poziome wąskie

Kolor: biały (RAL 9016 WG),
brąz (RAL 8014 WG),
antracytowo-szary (RAL 7016 WG),
srebrny (RAL 9006 WG)



Bez przetłoczeń

Kolor: biały (RAL 9016 WG),



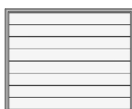
WG - woodgrain
GL - gładki

| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| [mm] | | 2400 | 2500 | 2600 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 |
| do wysokości | 2000 | 3230 | 3310 | 3450 | 3540 | 3850 | 4090 | 4340 | 4640 | 4970 | 5290 | 5600 | 5950 | 6250 | 6450 | 6680 |
| | 2125 | 3340 | 3380 | 3500 | 3660 | 3920 | 4150 | 4400 | 4710 | 5050 | 5370 | 5660 | 6010 | 6300 | 6540 | 6780 |
| | 2250 | 3440 | 3500 | 3680 | 3860 | 4090 | 4280 | 4600 | 4960 | 5290 | 5540 | 5880 | 6280 | 6560 | 6860 | 7030 |
| | 2375 | 3610 | 3690 | 3850 | 4010 | 4260 | 4440 | 4780 | 5110 | 5480 | 5730 | 6070 | 6390 | 6750 | 7060 | 7290 |
| | 2500 | 3770 | 3880 | 4010 | 4150 | 4430 | 4600 | 4960 | 5250 | 5660 | 5920 | 6260 | 6490 | 6940 | 7250 | 7550 |

możliwość wykonania prowadzenia Z

Tłoczenie poziome pojedyncze

Kolor: biały (RAL 9016 GL),
antracytowo-szary (RAL 7016 GL)
szare aluminium (RAL 9007 GL)



Bez przetłoczeń

Kolor: biały (RAL 9016 GL),
antracytowo-szary (RAL 7016 GL)
szare aluminium (RAL 9007 GL)



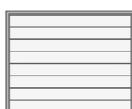
WG - woodgrain
GL - gładki

| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| [mm] | | 2400 | 2500 | 2600 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 |
| do wysokości | 2000 | 3430 | 3520 | 3730 | 3900 | 4200 | 4430 | 4600 | 4890 | 5120 | 5620 | 5760 | 6230 | 6400 | 6900 | 7150 |
| | 2125 | 3620 | 3670 | 3810 | 3980 | 4260 | 4500 | 4670 | 4960 | 5200 | 5700 | 5840 | 6320 | 6490 | 6960 | 7210 |
| | 2250 | 3770 | 3850 | 3920 | 4110 | 4350 | 4550 | 5000 | 5270 | 5620 | 5890 | 6060 | 6670 | 6980 | 7290 | 7630 |
| | 2375 | 4000 | 4100 | 4180 | 4320 | 4510 | 4750 | 5150 | 5460 | 5780 | 6090 | 6270 | 6800 | 7170 | 7580 | 7800 |
| | 2500 | 4140 | 4260 | 4400 | 4510 | 4810 | 5000 | 5390 | 5700 | 6150 | 6360 | 6720 | 6980 | 7620 | 7870 | 8200 |

możliwość wykonania prowadzenia Z

Tłoczenie poziome pojedyncze

Kolor: złoty dąb⁽²⁾, orzech⁽²⁾



Bez przetłoczeń

Kolor: złoty dąb⁽²⁾, orzech⁽²⁾,
grafit (wrinkle)⁽¹⁾, black (wrinkle)⁽¹⁾,
antracyt⁽²⁾, dąb ciemny⁽²⁾, winchester⁽²⁾



WG - woodgrain
GL - gładki

| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| [mm] | | 2400 | 2500 | 2600 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 |
| do wysokości | 2000 | 3890 | 4000 | 4160 | 4320 | 4590 | 4880 | 5120 | 5540 | 5750 | 6280 | 6420 | 6950 | 7390 | 7600 | 7850 |
| | 2125 | 3980 | 4080 | 4250 | 4410 | 4700 | 4980 | 5280 | 5650 | 5930 | 6410 | 6600 | 7090 | 7500 | 7770 | 7980 |
| | 2250 | 4120 | 4210 | 4440 | 4550 | 4850 | 5070 | 5480 | 5820 | 6190 | 6500 | 6680 | 7280 | 7770 | 8290 | 8530 |
| | 2375 | 4390 | 4510 | 4720 | 4760 | 5170 | 5350 | 5750 | 6030 | 6540 | 6800 | 7130 | 7490 | 8130 | 8800 | 8900 |
| | 2500 | 4660 | 4800 | 4990 | 5100 | 5480 | 5720 | 6020 | 6410 | 6890 | 7180 | 7570 | 7890 | 8480 | 9310 | 9780 |

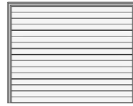
możliwość wykonania prowadzenia Z

1 - powierzchnia panela o strukturze drobnoziarnistego piasku
2 - powierzchnia panela o strukturze drewnopodobnej

Bramy w wymiarach nietypowych

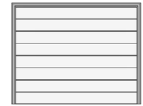
Tłoczenie poziome wąskie

Kolor: biały (RAL 9016 WG),
brąz (RAL 8014 WG),
srebrny (RAL 9006 WG),
antracytowo-szary (RAL 7016 WG)



Tłoczenie poziome pojedyncze

Kolor: biały (RAL 9016 GL),
antracytowo-szary (RAL 7016 GL),
szare aluminium (RAL 9007 GL)



Tłoczenie V

Kolor: srebrny (RAL 9006)



Bez przetłoczeń

Kolor: biały (RAL 9016 WG),
biały (RAL 9016 GL),
antracytowo-szary (RAL 7016 GL),
szare aluminium (RAL 9007 GL)



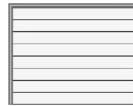
WG - woodgrain
GL - gładki

| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| [mm] | | 2250 | 2375 | 2400 | 2500 | 2600 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 |
| do wysokości | 2000 | 3360 | 3450 | 3500 | 3590 | 3780 | 3950 | 4250 | 4480 | 4680 | 4940 | 5170 | 5680 | 5820 | 6290 | 6610 | 7000 | 7300 |
| | 2100 | 3400 | 3490 | 3580 | 3660 | 3820 | 4000 | 4290 | 4510 | 4710 | 5000 | 5270 | 5710 | 5860 | 6320 | 6730 | 7070 | 7440 |
| | 2125 | 3510 | 3610 | 3670 | 3730 | 3870 | 4080 | 4310 | 4550 | 4820 | 5100 | 5370 | 5750 | 5980 | 6390 | 6850 | 7200 | 7570 |
| | 2200 | 3580 | 3660 | 3740 | 3820 | 3950 | 4120 | 4350 | 4580 | 4940 | 5220 | 5550 | 5770 | 6140 | 6500 | 6990 | 7350 | 7730 |
| | 2250 | 3680 | 3760 | 3820 | 3910 | 4030 | 4230 | 4430 | 4680 | 5050 | 5350 | 5720 | 5940 | 6290 | 6720 | 7130 | 7500 | 7880 |
| | 2375 | 3810 | 3890 | 4070 | 4170 | 4230 | 4370 | 4620 | 4810 | 5270 | 5540 | 5960 | 6140 | 6570 | 6850 | 7450 | 7820 | 8160 |
| | 2500 | 4080 | 4160 | 4240 | 4340 | 4490 | 4650 | 4900 | 5100 | 5580 | 5780 | 6360 | 6410 | 6950 | 7120 | 7900 | 8070 | 8420 |
| | 2625 | 4230 | 4300 | 4380 | 4480 | 4620 | 4800 | 5050 | 5240 | 5740 | 5920 | 6570 | 6950 | 7330 | 7710 | | | |
| | 2750 | 4440 | 4510 | 4590 | 4630 | 4750 | 5000 | 5210 | 5450 | 5890 | 6140 | 6730 | 7100 | 7460 | 7820 | | | |
| | 2875 | 4480 | 4580 | 4670 | 4800 | 4920 | 5040 | 5480 | 5680 | 6160 | 6360 | 7060 | 8000 | | | | | |
| 3000 | 4760 | 4830 | 4880 | 5000 | 5210 | 5320 | 5710 | 5750 | 6470 | 6910 | 7340 | 8160 | | | | | | |

możliwość wykonania prowadzenia Z

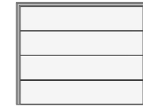
Tłoczenie poziome pojedyncze

Kolor: złoty dąb⁽²⁾, orzech⁽²⁾



Bez przetłoczeń

Kolor: złoty dąb⁽²⁾, orzech⁽²⁾,
graft (wrinkle)⁽¹⁾, black (wrinkle)⁽¹⁾,
antracyt (GL)⁽²⁾, dąb ciemny (GL)⁽²⁾, winchester⁽²⁾



WG - woodgrain
GL - gładki

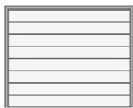
| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| [mm] | | 2250 | 2375 | 2400 | 2500 | 2600 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 |
| do wysokości | 2000 | 3810 | 3880 | 3950 | 4050 | 4220 | 4410 | 4660 | 4930 | 5200 | 5600 | 5840 | 6350 | 6520 | 7040 | 7500 | 8110 | 8500 |
| | 2100 | 3910 | 3960 | 3980 | 4080 | 4250 | 4500 | 4690 | 4980 | 5260 | 5670 | 5930 | 6480 | 6590 | 7140 | 7550 | 8280 | 8610 |
| | 2125 | 3950 | 3980 | 4030 | 4140 | 4300 | 4520 | 4760 | 5040 | 5350 | 5750 | 6010 | 6530 | 6650 | 7200 | 7600 | 8450 | 8710 |
| | 2200 | 3980 | 4040 | 4110 | 4220 | 4380 | 4550 | 4810 | 5090 | 5410 | 5860 | 6130 | 6610 | 6760 | 7290 | 7710 | 8560 | 8820 |
| | 2250 | 4100 | 4150 | 4210 | 4320 | 4500 | 4680 | 4910 | 5150 | 5550 | 5920 | 6240 | 6680 | 6860 | 7400 | 7880 | 8670 | 8920 |
| | 2375 | 4200 | 4260 | 4450 | 4600 | 4780 | 4840 | 5250 | 5420 | 5900 | 6200 | 6700 | 6950 | 7400 | 7600 | 8300 | 8920 | 9170 |
| | 2500 | 4570 | 4650 | 4760 | 4880 | 5050 | 5200 | 5540 | 5800 | 6310 | 6610 | 7150 | 7390 | 7840 | 8200 | 8920 | 9790 | 10190 |
| | 2625 | 4710 | 4780 | 4810 | 4940 | 5120 | 5340 | 5680 | 5880 | 6440 | 6750 | 7250 | 7620 | 7980 | 8340 | | | |
| | 2750 | 4910 | 4980 | 5020 | 5100 | 5390 | 5540 | 5900 | 5990 | 6680 | 6880 | 7370 | 7760 | 8140 | 8520 | | | |
| | 2875 | 5120 | 5190 | 5240 | 5360 | 5460 | 5750 | 6000 | 6100 | 6760 | 7080 | 7520 | 8320 | | | | | |
| 3000 | 5390 | 5460 | 5500 | 5570 | 5820 | 6020 | 6380 | 6480 | 6970 | 7440 | 7900 | 8360 | | | | | | |

możliwość wykonania prowadzenia Z

1 - powierzchnia panela o strukturze drobnoziarnistego piasku
2 - powierzchnia panela o strukturze drewnopodobnej

Bramy w wymiarach typowych - okleiny (patrz str.11)

Tłoczenie poziome pojedyncze



Bez przetłoczeń

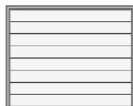


| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| [mm] | | 2400 | 2500 | 2600 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 |
| do wysokości | 2000 | 4390 | 4550 | 4880 | 5040 | 5400 | 5760 | 5940 | 6340 | 6520 | 7160 | 7540 | 8100 | 8360 | 8890 | 9140 |
| | 2125 | 4550 | 4690 | 5040 | 5190 | 5560 | 5930 | 6120 | 6530 | 6720 | 7440 | 7770 | 8350 | 8620 | 8910 | 9170 |
| | 2250 | 4730 | 4890 | 5190 | 5430 | 5750 | 6080 | 6360 | 6790 | 7270 | 7690 | 7980 | 8510 | 9010 | 9420 | 9750 |
| | 2375 | 4920 | 5140 | 5350 | 5550 | 5920 | 6210 | 6480 | 6930 | 7420 | 7840 | 8100 | 8680 | 9240 | 9500 | 9820 |
| | 2500 | 5190 | 5330 | 5550 | 5660 | 6100 | 6340 | 6610 | 7080 | 7560 | 7980 | 8230 | 8850 | 9350 | 10450 | 10790 |

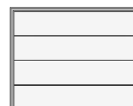
możliwość wykonania prowadzenia Z

Bramy w wymiarach nietypowych - okleiny (patrz str.11)

Tłoczenie poziome pojedyncze



Bez przetłoczeń



| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| [mm] | | 2250 | 2375 | 2400 | 2500 | 2600 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 |
| do wysokości | 2000 | 4270 | 4350 | 4460 | 4760 | 4950 | 5210 | 5610 | 5950 | 6190 | 6530 | 6960 | 7380 | 7800 | 8530 | 8680 | 9220 | 9760 |
| | 2100 | 4420 | 4490 | 4580 | 4780 | 5100 | 5250 | 5700 | 6010 | 6320 | 6710 | 7170 | 7570 | 7970 | 8730 | 8860 | 9400 | 9950 |
| | 2125 | 4490 | 4580 | 4650 | 4810 | 5290 | 5360 | 5970 | 6070 | 6450 | 6810 | 7370 | 7690 | 8130 | 8860 | 9030 | 9580 | 10130 |
| | 2200 | 4650 | 4720 | 4790 | 4940 | 5350 | 5810 | 6150 | 6270 | 6590 | 7020 | 7510 | 7910 | 8330 | 9120 | 9230 | 9810 | 10390 |
| | 2250 | 4790 | 4860 | 4920 | 5060 | 5450 | 5860 | 6210 | 6350 | 6720 | 7080 | 7650 | 7970 | 8520 | 9190 | 9430 | 10030 | 10640 |
| | 2375 | 5180 | 5260 | 5350 | 5500 | 5620 | 5920 | 6280 | 6600 | 7270 | 7570 | 8270 | 8500 | 9140 | 9790 | 10120 | 10750 | 11370 |
| | 2500 | 5320 | 5410 | 5640 | 5800 | 6040 | 6250 | 6640 | 6740 | 7290 | 7710 | 8450 | 8630 | 9450 | 9920 | 10650 | 11390 | 11700 |
| | 2625 | 5690 | 5770 | 5850 | 6010 | 6160 | 6450 | 6880 | 7100 | 7940 | 8270 | 9190 | 9920 | 10650 | 11380 | | | |
| | 2750 | 5920 | 6020 | 6060 | 6220 | 6350 | 6690 | 7100 | 7340 | 8220 | 8520 | 9320 | 10290 | 11040 | 11790 | | | |
| | 2875 | 6190 | 6260 | 6450 | 6620 | 6760 | 6940 | 7580 | 7620 | 8300 | 8680 | 9500 | 10800 | | | | | |
| | 3000 | 6510 | 6530 | 6550 | 6690 | 7020 | 7280 | 7740 | 7910 | 8390 | 8850 | 9950 | 11300 | | | | | |

możliwość wykonania prowadzenia Z

Okleiny

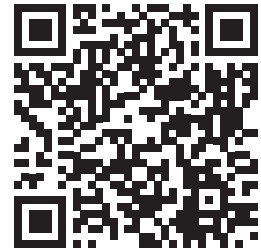
Numery oklein podane wg wzornika kolorów: LG Hausys Exterior Foil, Renolit Exofol, Hornschuch Techprofil Cool Colors Plus.

| | |
|--|------------|
| anteak (9.3241002-119500) | |
| antracyt deska (KDB74-Z8) | |
| bazaltowo-szary (KADF9-Z8) | bestseller |
| biały(WAQ50-Z6) | bestseller |
| brillantblau (02.20.51.000002-116700) | |
| ciemnozielony (GAP45-Z8) | |
| ciemnozielony deska (GAP45-Z4) | |
| coriander oak super-mat (3.0078.011-102201) | |
| czarna wiśnia (9.3202.001-116700) | |
| czarnobrzązowy (KDD17-Z8) | |
| schokobraun (NDS62-Z8) | |
| daglezja (G0502-Z8) | |
| dąb bagienny (UR401-Z8) | |
| dąb ciemny (UQ901-Z8) | bestseller |
| dąb jasny (9.2052090-116700) | bestseller |
| dąb naturalny (UR001-Z8) | |
| dunkelrot (02.11.31.000013-116700) | bestseller |
| irish oak (9.3211 005-114800) | |
| jasnoszary (KACH7-Z8) | |
| kremowo-biały (YEM69-Z8) | |
| kwarcowo-szary (KADF8-Z8) | |
| macore (9.3162.002.116700) | |
| mahoń (UJ301-Z8) | |
| mattex anthrazitgrau (F470-6003) | |
| moosgrün (02.11.61.000013-116700) | bestseller |
| oregon pine 4 (9.1192001-116700) | |
| orzech (UK103-Z8) | |
| piaskowy tytan (D2573-F7) | |
| rustic cherry (9.3214 007-119500) | |
| sapeli (UR602-Z8) | bestseller |
| schwarzgrau glatt 2 (02.11.71.000042-809700) | |
| sheffield oak brown (F 436-3087) | |
| sheffield oak grey (F 436-3086) | |
| sheffield oak light (F 456-3081) | |
| siena noce (4.0131.003-114800) | |
| siena polska (UR101-Z3) | |
| siena rosso (UR102-Z3) | |
| soft cherry (9.3214 009-119500) | bestseller |
| sosna antyczna (B2302-G7) | |
| sosna polska (G4301-G7) | |
| srebrny (DJ606-42) | |
| szary (KACV8-Z8) | |
| szary beton (GD802-D8) | |
| szary deska (KACV8-Z4) | |
| turner oak malt (F 470-3001) | |
| turner oak toffee (F 470-3004) | bestseller |
| winchester (A1002-Z3) | |
| winchester XA (4.0175.004-114800) | bestseller |
| zabytkowa sosna (B2303-G7) | |
| złoty dąb (UK101-Z8) | |
| quarzgrau sftn matt (F 436-6047) | |

Okleiny cool color plus (CC+)

Redukują nagrzewanie się paneli pod wpływem promieniowania słonecznego. Możliwość oklejania wyłącznie paneli bez przetłoczeń.

cool colors
by Hornschuch



| | |
|--------------------------------------|------------|
| american brown matt CC+ (F446-6042) | |
| anthrazitgrau CC+ (F446-5003) | |
| braun matt CC+ (F 446-7052) | |
| eiche kolonial CC+ (F 446-2076) | |
| eiche mocca CC+ (F 446-2075) | |
| fango matt CC+ (F 446-6051) | |
| jet black matt CC+ (F 446-6062) | bestseller |
| jet black STYLO CC+ (F 446-4062) | |
| macoree CC+ (F 446-2001) | |
| mattex jet black CC+ (F476-6062) | |
| montana eiche tabak CC+ (F 446-2007) | |
| sapeli CC+ (F 446-2002) | |
| schwarzbraun matt CC+ (F 446-6010) | |
| sipo CC+ (F 446-2060) | |

Dodatki do bram

Zamki, uchwyty

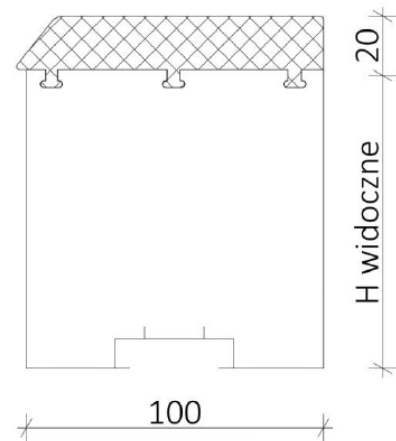
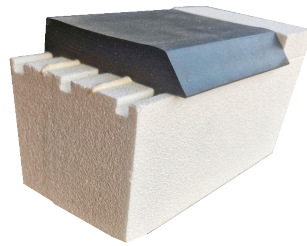
| | ZAMKI, UCHWYTY | cena [zł] | j.m. |
|----|---|-----------|------|
| 1 | zamek wyposażony w klamkę standardową z wkładką patentową, prawy lub lewy, ryglowanie jednostronne. W zestawie uchwyt dwustronny, uchwyt wpuszczany lub zamiana klamki standardowej na gałko-klamkę. | 165 | szt. |
| 2 | zamek wyposażony w klamkę standardową z wkładką patentową, usytuowany na środku, ryglowanie dwustronne. W zestawie uchwyt dwustronny, uchwyt wpuszczany lub zamiana klamki standardowej na gałko-klamkę. Brak możliwości zastosowania w bramie z drzwiami serwisowymi oraz w prowadzeniu R. | 275 | szt. |
| 3 | zamek wyposażony w klamkę standardową z wkładką patentową, usytuowany na środku, ryglowanie jednostronne. W zestawie uchwyt dwustronny, uchwyt wpuszczany lub zamiana klamki standardowej na gałko-klamkę. Brak możliwości zastosowania w bramie z drzwiami serwisowymi oraz w prowadzeniu R. | 200 | szt. |
| 4 | rygiel wewnętrzny (opcja do bramy automatycznej) | 50 | szt. |
| 5 | czujnik zamknięcia rygla (przewód nie jest dołączony) | 130 | szt. |
| 6 | uchwyt dwustronny | 60 | kpl. |
| 7 | uchwyt wpuszczany | 70 | kpl. |
| 8 | uchwyt typu Z | 10 | szt. |
| 9 | uchwyt ramienia napędu do niedocinanego panelu | 35 | szt. |
| 10 | wysprzęglenie manualne do zamka - zamek z boku (brak możliwości zastosowania z gałko-klamką) | 105 | szt. |
| 11 | wysprzęglenie manualne do zamka - zamek na środku (brak możliwości zastosowania z drzwiami serwisowymi, gałko-klamką i prowadzeniem R) | 42 | szt. |
| 12 | wysprzęglenie manualne na kluczyk Somfy | 185 | szt. |



Ciepły próg

| Λ | współczynnik Uf | nasiąkliwość | możliwość klinowania i podkładania | moduły | guma |
|-----------|-----------------|--------------|------------------------------------|-----------|--------------------------|
| 0,035 | 0,6 | 4% | tak | po 1,2 mb | testowana na UV i najazd |

| Wysokość widoczna podwaliny z gumą* | | | |
|-------------------------------------|--------|--------|--------|
| 70 mm | 130 mm | 190 mm | 250 mm |
| 80 mm | 140 mm | 200 mm | 260 mm |
| 90 mm | 150 mm | 210 mm | 270 mm |
| 100 mm | 160 mm | 220 mm | 280 mm |
| 110 mm | 170 mm | 230 mm | 290 mm |
| 120 mm | 180 mm | 240 mm | 300 mm |



*docelowy wymiar należy dociąć podczas montażu

| Zestaw I Zakres długości bramy: do 2400 mm Szt. belki 1200mm: 2 Uszczelka mb w zestawie: 3,6 Klej w zestawie: Tak Ilość kątowników: 8 Ilość wkrętów i kołków: 16 | |
|--|-------------------|
| Wysokość podwaliny z gumą H | Cena zestawu [zł] |
| 70 mm | 875 |
| 80 mm | 904 |
| 90 mm | 935 |
| 100 mm | 966 |
| 110 mm | 997 |
| 120 mm | 1021 |
| 130 mm | 1045 |
| 140 mm | 1069 |
| 150 mm | 1151 |
| 160 mm | 1168 |
| 170 mm | 1199 |
| 180 mm | 1232 |
| 190 mm | 1266 |
| 200 mm | 1300 |
| 210 mm | 1326 |
| 220 mm | 1357 |
| 230 mm | 1381 |
| 240 mm | 1405 |
| 250 mm | 1436 |
| 260 mm | 1460 |
| 270 mm | 1492 |
| 280 mm | 1523 |
| 290 mm | 1554 |
| 300 mm | 1585 |

| Zestaw II Zakres długości bramy: od 2400 mm do 3600 mm Szt. belki 1200mm: 3 Uszczelka mb w zestawie: 3,6 Klej w zestawie: Tak Ilość kątowników: 12 Ilość wkrętów i kołków: 24 | |
|---|-------------------|
| Wysokość podwaliny z gumą H | Cena zestawu [zł] |
| 70 mm | 1039 |
| 80 mm | 1082 |
| 90 mm | 1125 |
| 100 mm | 1168 |
| 110 mm | 1212 |
| 120 mm | 1248 |
| 130 mm | 1284 |
| 140 mm | 1320 |
| 150 mm | 1441 |
| 160 mm | 1470 |
| 170 mm | 1513 |
| 180 mm | 1557 |
| 190 mm | 1600 |
| 200 mm | 1643 |
| 210 mm | 1679 |
| 220 mm | 1722 |
| 230 mm | 1758 |
| 240 mm | 1794 |
| 250 mm | 1837 |
| 260 mm | 1873 |
| 270 mm | 1917 |
| 280 mm | 1960 |
| 290 mm | 2003 |
| 300 mm | 2046 |

Ciepły próg

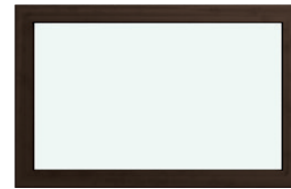
| Zestaw III | |
|--|-------------------|
| Zakres długości bramy: od 3600 mm do 4800 mm | |
| Szt. belki 1200mm: 4 | |
| Uszczelka mb w zestawie: 5 | |
| Klej w zestawie: Tak | |
| Ilość kątowników: 16 | |
| Ilość wkrętów i kołków: 32 | |
| Wysokość podwaliny z gumą H | Cena zestawu [zł] |
| 70 mm | 1385 |
| 80 mm | 1442 |
| 90 mm | 1500 |
| 100 mm | 1558 |
| 110 mm | 1615 |
| 120 mm | 1663 |
| 130 mm | 1711 |
| 140 mm | 1759 |
| 150 mm | 1922 |
| 160 mm | 1960 |
| 170 mm | 2018 |
| 180 mm | 2075 |
| 190 mm | 2133 |
| 200 mm | 2191 |
| 210 mm | 2239 |
| 220 mm | 2296 |
| 230 mm | 2344 |
| 240 mm | 2392 |
| 250 mm | 2450 |
| 260 mm | 2498 |
| 270 mm | 2555 |
| 280 mm | 2613 |
| 290 mm | 2671 |
| 300 mm | 2728 |

| Zestaw IV | |
|---|-------------------|
| Zakres długości bramy: od 4800 mm do 6000mm | |
| Szt. belki 1200mm: 5 | |
| Uszczelka mb w zestawie: 6,1 | |
| Klej w zestawie: Tak | |
| Ilość kątowników: 20 | |
| Ilość wkrętów i kołków: 40 | |
| Wysokość podwaliny z gumą H | Cena zestawu [zł] |
| 70 mm | 1731 |
| 80 mm | 1803 |
| 90 mm | 1875 |
| 100 mm | 1947 |
| 110 mm | 2019 |
| 120 mm | 2079 |
| 130 mm | 2139 |
| 140 mm | 2199 |
| 150 mm | 2402 |
| 160 mm | 2450 |
| 170 mm | 2522 |
| 180 mm | 2594 |
| 190 mm | 2666 |
| 200 mm | 2738 |
| 210 mm | 2798 |
| 220 mm | 2870 |
| 230 mm | 2930 |
| 240 mm | 2990 |
| 250 mm | 3062 |
| 260 mm | 3122 |
| 270 mm | 3194 |
| 280 mm | 3266 |
| 290 mm | 3338 |
| 300 mm | 3410 |

Okna

Okna wyposażone są w zespoloną szybę akrylową oraz ramkę skręcaną od wewnątrz. Standardowo przeszklenie umieszczone jest na środku wysokości panela. W przypadku montowania okien na dwóch panelach o różnych wysokościach istnieje możliwość ujednoczenia położenia od dołu lub góry panela. Okna rozmieszczone są symetrycznie na szerokości panela.

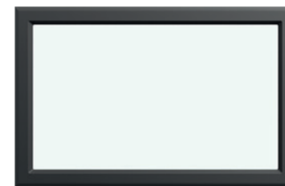
| symbol okna | kolor wewnętrzny | kolor zewnętrzny | zewnętrzny wymiar ramki [mm] | światło [mm] | szyba | cena [zł] |
|-------------|-------------------|--|------------------------------|--------------|-----------|-----------|
| P1 | biały | orzech złoty dąb mahoń | 535x345 | 405x238 | bezbarwna | 350/szt |
| P2 | biały | biały brąz czarny | 490x325 | 422x257 | bezbarwna | 350/szt |
| P2M | biały | biały brąz | 490x325 | 422x257 | mleczna | 385/szt |
| P3 | czarny | czarny | 530x345 | 465x275 | bezbarwna | 350/szt |
| P3M | czarny | czarny | 530x345 | 465x275 | mleczna | 385/szt |
| P4 | czarny srebrny | czarny srebrny | 640x335 | 550x244 | bezbarwna | 250/szt |
| P4M | czarny srebrny | czarny srebrny | 640x335 | 550x244 | mleczna | 275/szt |
| O1 | czarny | czarny | 665x345 | 577x256 | bezbarwna | 255/szt |
| O1M | czarny | czarny | 665x345 | 577x256 | mleczna | 280/szt |
| I1 | inox | inox | ∅ 350 | ∅ 233 | bezbarwna | 880/szt |
| I2 | inox | inox | 310x310 | 228x228 | bezbarwna | 880/szt |
| W1 | biały | RAL 7016 RAL 8003 RAL 8011 RAL 8014 RAL 8017 RAL 9005 RAL 9016 | 600x270 | 525x192 | bezbarwna | 210/szt |



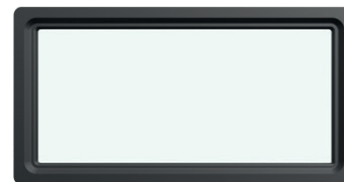
okno P1



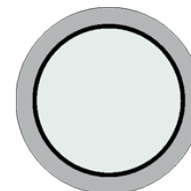
okno P2



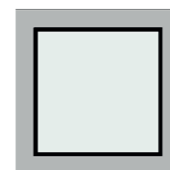
okno P3



okno P4



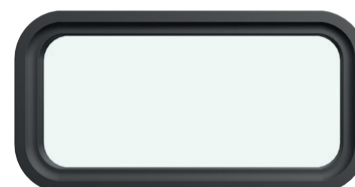
okno I1



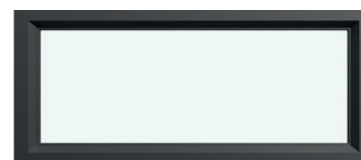
okno I2

Maksymalna liczba okien w jednym segmencie

| Ilość okien | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------------------|------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Symbol okna | Minimalna szerokość bramy (B) [mm] | | | | | |
| P1,P2,P2M,P3,P3M | 1900 | 2700 | 3400 | 4200 | 5000 | 5800 |
| P4,P4M,O1,O1M,W1 | 2000 | 3000 | 4000 | 4900 | 5800 | - |
| I1,I2 | 1500 | 2100 | 2700 | 3300 | 3900 | 4500 |



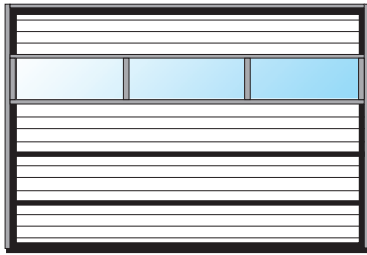
okno O1



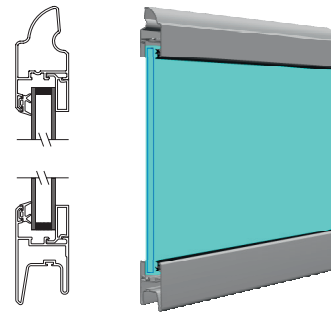
okno W1

Aluminiowa sekcja przeszklona

Konstrukcja segmentu jest wykonana z profili aluminiowych anodowanych (bez przegrody termicznej) oraz podwójnych szyb akrylowych. Brama segmentowa garażowa może być wyposażona tylko w jeden segment aluminiowy. Standardowo segment umieszczony jest w 3 panelu od dołu. Roszczenie wewnątrz przeszkleń jest zjawiskiem naturalnym, nie jest to wada wyrobu i nie podlega roszczeniom gwarancyjnym



brama z aluminiową sekcją przeszkloną



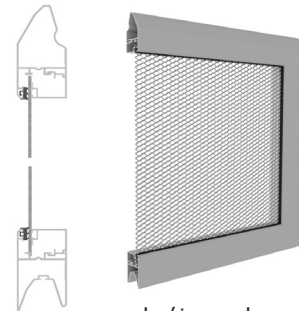
przekrój aluminiowej sekcji przeszklonej

Aluminiowy panel wentylacyjny

Konstrukcja aluminiowego panelu wentylacyjnego wykonana jest z profili aluminiowych anodowanych (bez przegrody termicznej). Wypełnienie stanowi pojedyncza siatka cięto-ciągniona wykonana ze stali nierdzewnej (perforacja w formie rombów o powierzchni wentylacyjnej około 65% wypełnienia). Standardowo siatka jest w naturalnym kolorze stali nierdzewnej.



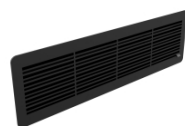
brama z panelem wentylacyjnym



przekrój panela wentylacyjnego

| ALUMINIOWE SEKCJE PRZESZKLONE I WENTYLOWANE | | cena [zł] | j.m. |
|---|---|-----------|------|
| 1 | segment aluminiowy przeszklony podwójną szybą akrylową | 380 | mb. |
| 2 | segment wentylacyjny z siatką cięto-ciągnioną ze stali nierdzewnej | 300 | mb. |
| 3 | sekcja aluminiowa przechodząca przez drzwi serwisowe - dopłata do ceny drzwi | 460 | szt. |
| 4 | lakierowanie aluminiowej sekcji przeszklonej oraz panelu wentylacyjnego jednostronnie wg palety RAL | 125 | mb. |

Kratki wentylacyjne



kratka K2



kratka K3

| | kolor wewnętrzny | kolor zewnętrzny | zewnątrzny wymiar ramki [mm] | powierzchnia wentylacyjna [m ²] | Moskitiera | Regulacja przepływu powietrza | cena[zł] |
|-----------|------------------|------------------|------------------------------|---|------------|-------------------------------|----------|
| kratka K2 | czarny | czarny | 344 x 138 | 0,014 | tak | tak | 110/szt |
| kratka K3 | czarny | czarny | 600 x 270 | 0,09 | nie | nie | 175/szt |
| | biały | biały | | | | | |
| | brąz | brąz | | | | | |

Drzwi serwisowe

Charakterystyka produktu

- Standardowa szerokość światła przejścia drzwi serwisowych to 850mm
- Wysokość światła przejścia jest uzależniona od wysokości bramy i zastosowanych paneli
- Drzwi serwisowe obniżają światło wjazdu o około 90mm
- Drzwi serwisowe mogą być przesunięte w bramach o szerokości do 3500mm.
- Minimalna odległość drzwi serwisowych od krawędzi bramy to 500mm
- Może wystąpić przesunięcie drzwi serwisowych w zależności od ilości pól sekcji przeszklonej lub panelu wentylacyjnego.
- Zastosowanie sekcji aluminiowej lub paneli wentylacyjnego jest możliwe w bramie o minimalnej szerokości 2400mm

Standardowe wyposażenie drzwi serwisowych

- » klamka, szyld i zamek z wkładką patentową,
- » dwupunktowe chwytaki do drzwi, dzięki którym drzwi pozostają stabilne przez długi czas i zawsze znajdują się w pozycji idealnego zamknięcia,
- » samozamykacz łańcuchowy, montowany pomiędzy skrzydłem a ościeżnicą drzwi — brak blokady otwarcia,
- » podwójne uszczelki na ościeżnicy i skrzydle drzwi,
- » próg o wysokości około 100 mm — zintegrowany z aluminiowym profilem wzmacniającym, w przypadku drzwi z niskim progiem próg o wysokości 30 mm,
- » aretki w dwóch kolorach: srebrny RAL 7045 (domyślnie dla bram w kolorach podstawowych białym RAL 9016 oraz srebrnym RAL 9006, nie dotyczy bram lakierowanych za dopłatą), czarny RAL 9011 (domyślnie dla pozostałych kolorów bram)
- » ukryte zawiasy regulowane w dwóch płaszczyznach, co daje możliwość idealnego ustawienia drzwi podczas montażu eksploatacji,
- » drzwi standardowo montowane na środku szerokości skrzydła bramy, kierunek otwarcia: PRAWO lub LEWO na zewnątrz,
- » okucie drzwi wykonane z aluminium w kolorze srebrnym,
- » okucie górne oraz dolne w bramie występuje w kolorze czarnym, w drzwiach z niskim progiem w kolorze srebrnym (możliwość lakierowania okucia drzwi od zewnętrznej strony za dopłatą wg palety RAL),
- » bramy automatyczne wyposażone w czujnik otwarcia drzwi serwisowych z kablem spiralnym i puszką przyłączeniową (w przypadku bramy ręcznej z przystosowaniem pod automat opcja za dopłatą),
- » kąt otwarcia drzwi serwisowych wynosi 90 stopni.



aretki



ukryte zawiasy



chwytaki



samozamykacz łańcuchowy

| DRZWI SERWISOWE | | cena [zł] | j.m. |
|-----------------|--|-----------|------|
| 1 | drzwi serwisowe pełne standardowe (progowe) | 2920 | szt. |
| 2 | drzwi serwisowe niskoprogowe, dla bram o szerokości do 3000mm | 3140 | szt. |
| 3 | drzwi serwisowe niskoprogowe, dla bram o szerokości od 3001mm | 3900 | szt. |
| 4 | dopłata za wykonanie niestandardowej szerokości drzwi serwisowych | 175 | szt. |
| 5 | czujnik otwarcia drzwi serwisowych (w przypadku bram ręcznych z przystosowaniem pod automat) | 320 | szt. |
| 6 | bezwodowodowy czujnik otwarcia drzwi serwisowych (stosowany z samozamykaczem listwowym) | 800 | szt. |
| 7 | lakierowanie okuć drzwi serwisowych wg palety RAL | 865 | kpl. |
| 8 | samozamykacz listwowy z blokadą otwarcia | 385 | szt. |
| 9 | kurtyna świetlna dla bram automatycznych z drzwiami niskoprogowymi (zabudowa do wysokości 2500 mm) | 2130 | szt. |

Możliwość wykonania drzwi serwisowych

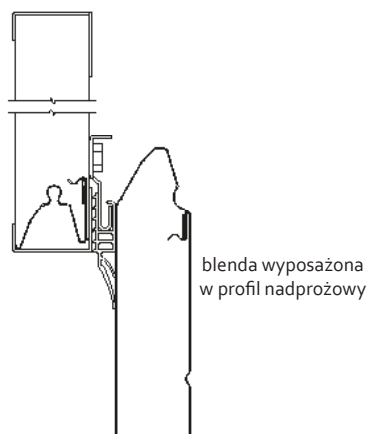
| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | | | | |
|--------------|---------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| [mm] | | od 1800 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5500 |
| do wysokości | od 1930 | Z | Z | Z | | | | | | | |
| | 2000 | Z | Z | Z | Z | Z | | | | | |
| | 2125 | Z | Z | Z | Z | | | | | | |
| | 2250 | Z | Z | Z | | | | | | | |
| | 2375 | Z | Z | Z | | | | | | | |
| | 2500 | Z | Z | | | | | | | | |
| | 2750 | | | | | | | | | | |
| | 3000 | | | | | | | | | | |

wyłącznie drzwi standardowe (progowe)

Z możliwość wykonania prowadzenia Z

Blenda

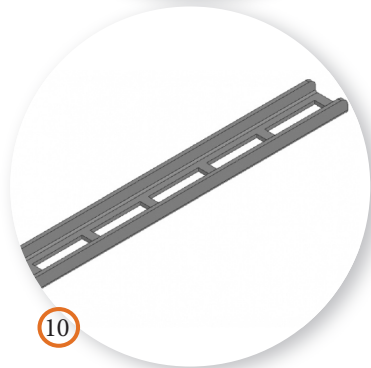
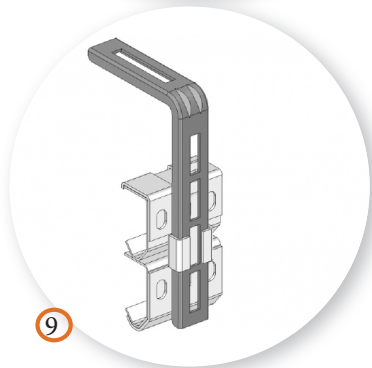
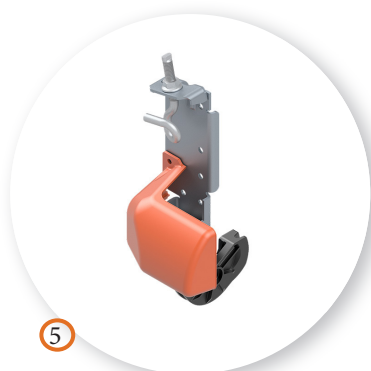
Blenda maskująca służy do stworzenia sztucznego nadproża i nie stanowi elementu konstrukcji bramy. Może mieć wysokość od 120 do 500 mm. Blenda jest montowana w otworze, nie może służyć do mocowania podzespołów bramy. Po zamknięciu jest wysunięta przed płaszczyznę bramy.



| BLENDY | cena [zł] | j.m. |
|--|-----------|------|
| blenda maskująca - brąz, biały, srebrny, antracytowo-szary, szare aluminium - wysokość 120-500 mm | 230 | mb. |
| blenda maskująca - złoty dąb, orzech, grafit (wrinkle), antracyt, dąb ciemny, winchester - wysokość 120-500 mm | 255 | mb. |
| blenda maskująca - okleina - wysokość 120 - 500 mm | 320 | mb. |

Pozostałe dodatki

| | POZOSTAŁE DODATKI | cena [zł] | j.m. |
|----|---|---------------|----------------|
| 1 | lakierowanie bramy wg palety RAL, od zewnątrz | 130 | m ² |
| 2 | kątownik montażowy (niestandardowe warunki montażu), długość 3000 mm | 53 | szt. |
| 3 | aplikacje ozdobne - stal nierdzewna (na zapytanie) | wycena indyw. | |
| 4 | wykonanie płaszczyzny bramy z segmentów o różnych kolorach | wycena indyw. | |
| 5 | zabezpieczenie przed skutkami zerwania linki (do bram o powierzchni mniejszej niż 9m ²) | 345 | kpl. |
| 6 | ujednoczenie usytuowania przeszkleń lub przetłoczeń w bramach, dotyczy również bram istniejących | 230 | szt. |
| 7 | kątownik do montażu bocznego | 5 | szt. |
| 8 | zestaw montażowy do betonu, drewna | 100 | kpl. |
| 9 | uchwyt kątowy do podwieszania | 15 | szt. |
| 10 | profil przedłużający do podwieszania | 10 | szt. |



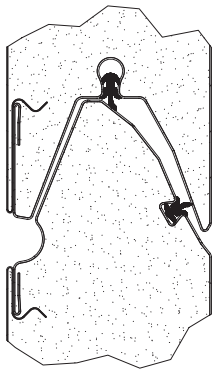
Bramy segmentowe garażowe Thermo 60

Konstrukcja bramy

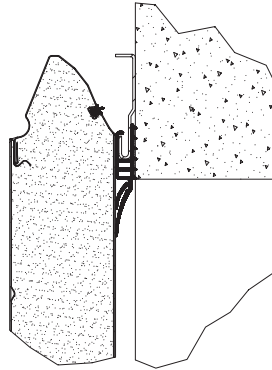
- Pancierz wykonany jest z paneli o grubości 60mm i wysokości 500 i 610 mm. Dobór jest uzależniony od wysokości bramy i rodzaju paneli.
- Panele składają się z blach ocynkowanych ogniowo, wypełnionych pianką poliuretanową. Powlekane są farbami poliestrowymi. Od środka płaszczyzny bramy pokryty jest lakierem w kolorze RAL 9010 (struktura stucco, tłoczenie wąskie).
- Okucia boczne wykonane są z blachy ocynkowanej i lakierowane na kolor RAL 9016.
- W miejscu styku paneli zastosowano system "finger protection", który chroni użytkownika przed przytrzaśnięciem palców.
- Prowadnice wykonane są z ocynkowanych elementów stalowych.
- Profil nadprożowy wyposażony jest w uszczelkę komorową dwulistkową.
- Uszczelki boczne komorowe dwulistkowe.
- Uszczelka dolna komorowa montowana jest bezpośrednio do panelu.
- Brama posiada zabezpieczenia przed skutkami pęknięcia sprężyn.
- Brama wyposażona jest w zabezpieczenia przed skutkami zerwania lin nośnych.
- Sprężyny skrętne montowane są do nadproża.
- Żywotność sprężyn jest obliczona na 20 000 cykli.
- Elementy do podwieszenia prowadnic (ilość elementów uzależniona jest od wymiarów bramy):
 - prowadzenie F: trójkąty montażowe do maksymalnej wysokości nadproża 300mm.
- Bramy wyposażone są w wzmocnienia typu omega (obniżające światło wjazdu o 68mm):
 - 1 szt. dla bram o szer. od 4500 mm do 4999 mm,
 - 2 szt. dla bram o szer. od 5000 mm,
- Bramy uruchamiane ręcznie posiadają rygiel wewnętrzny oraz chwytak rolek

Przekroje

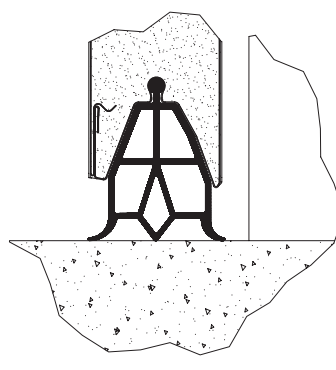
łączenie paneli



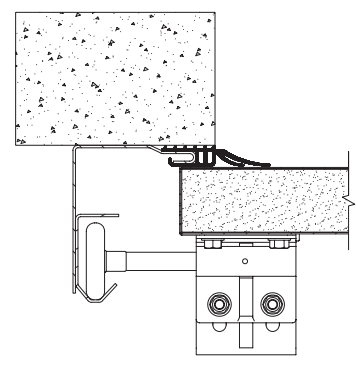
nadproże



uszczelka dolna



wętarek



Współczynnik przenikania ciepła

Bramy Thermo 60 spełniają wymagania ulgi termomodernizacyjnej oraz programu "Czyste powietrze". Posiadają współczynnik przenikania ciepła $U=1,0$ do $1,3$ $W/(m^2K)$ w całym zakresie wymiarowym. Uzależniony jest on od wymiarów bramy.



Struktura panelu od zewnątrz



gładki (GL)

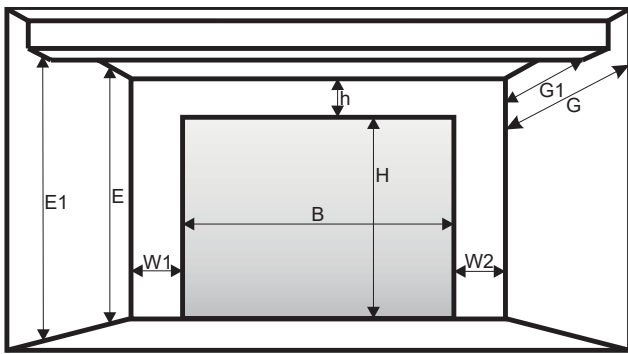
Struktura panelu od wewnątrz



stucco

Rodzaje prowadzeń bram garażowych

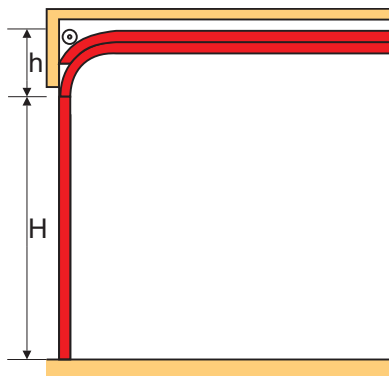
Wymiary montażowe bramy.



- B - szerokość otworu
- H - wysokość otworu
- h - nadproże
- W1, W2 - węgarek
- E - wysokość garażu
- E1 - wysokość garażu do przeszkody
- G - głębokość garażu
- G1 - głębokość garażu do przeszkody
- S - wysokość światła przejazdu

Prowadzenie F

- » sprężyny montowane przy nadprożu,
- » podwójna prowadnica pozioma.

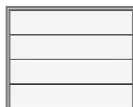


| | ręczna | automatyczna |
|--------|--------|--------------|
| h | 200 | 220 |
| W1, W2 | 100 | |
| G | H+500 | H+1000 |
| S | H-120 | H |

Ceny bram Thermo 60

Bez przetłoczeń

- biały (RAL 9016 GŁ)
- antracytowo-szary (RAL 7016 GŁ)



| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| [mm] | | 2250 | 2375 | 2400 | 2500 | 2600 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 |
| do wysokości | 2000 | 4740 | 4910 | 5050 | 5180 | 5290 | 5590 | 5890 | 6370 | 6500 | 6690 | 7170 | 7640 | 7910 | 8340 | 8960 | 9460 | 10240 |
| | 2100 | 4760 | 4930 | 5070 | 5210 | 5330 | 5620 | 5930 | 6390 | 6550 | 6740 | 7230 | 7680 | 8030 | 8460 | 9040 | 9540 | 10330 |
| | 2125 | 4800 | 4950 | 5100 | 5230 | 5360 | 5660 | 5960 | 6410 | 6590 | 6820 | 7290 | 7780 | 8150 | 8550 | 9120 | 9620 | 10420 |
| | 2200 | 4860 | 5050 | 5130 | 5280 | 5410 | 5740 | 6030 | 6450 | 6630 | 7000 | 7370 | 7950 | 8240 | 8640 | 9220 | 9730 | 10530 |
| | 2250 | 4950 | 5080 | 5180 | 5330 | 5460 | 5810 | 6090 | 6540 | 6730 | 7050 | 7440 | 8000 | 8330 | 8850 | 9320 | 9830 | 10640 |
| | 2375 | 5010 | 5200 | 5270 | 5450 | 5590 | 5860 | 6230 | 6630 | 6900 | 7320 | 7720 | 8050 | 8530 | 8980 | 9540 | 10050 | 10890 |
| | 2500 | 5640 | 5820 | 5920 | 6070 | 6210 | 6530 | 6880 | 7260 | 7550 | 7790 | 8180 | 8480 | 9050 | 9740 | 10350 | 11240 | 12170 |
| | 2625 | 5810 | 5980 | 6090 | 6250 | 6410 | 6700 | 7080 | 7560 | 7840 | 8090 | 8660 | 9120 | 9580 | 10040 | | | |
| | 2750 | 5930 | 6090 | 6210 | 6370 | 6530 | 6790 | 7230 | 7700 | 8010 | 8220 | 8840 | 9320 | 9790 | 10260 | | | |
| | 2875 | 5990 | 6140 | 6300 | 6490 | 6650 | 6830 | 7360 | 7920 | 8160 | 8440 | 8990 | 9540 | | | | | |
| 3000 | 6040 | 6390 | 6620 | 6860 | 7020 | 7210 | 7770 | 8200 | 8590 | 9030 | 9470 | 9910 | | | | | | |

Dodatki do bram

Zamki, uchwyty

| ZAMKI, UCHWYTY | | cena [zł] | j.m. |
|----------------|---|-----------|------|
| 1 | rygiel wewnętrzny (opcja do bramy automatycznej) | 50 | szt. |
| 2 | czujnik zamknięcia rygla (przewód nie jest dołączony) | 130 | szt. |
| 3 | uchwyt dwustronny | 60 | kpl. |
| 4 | uchwyt typu Z | 10 | szt. |



Pozostałe dodatki

| POZOSTAŁE DODATKI | | cena [zł] | j.m. |
|-------------------|---|---------------|----------------|
| 1 | aplikacje ozdobne - stal nierdzewna | wycena indyw. | |
| 2 | wykonanie płaszcza bramy z segmentów o różnych kolorach | wycena indyw. | |
| 3 | ujednolicenie wysokości paneli w bramach, dotyczy również bram istniejących | 230 | szt. |
| 4 | lakierowanie bramy wg palety RAL, od zewnątrz | 130 | m ² |
| 5 | kątownik montażowy (niestandardowe warunki montażu), długość 3000 mm | 53 | szt. |
| 6 | zabezpieczenie przed skutkami zerwania linki (do bram o powierzchni mniejszej niż 9m ²) | 345 | kpl. |
| 7 | kątownik do montażu bocznego | 5 | szt. |
| 8 | zestaw montażowy do betonu, drewna | 100 | kpl. |





CENNIK

Bramy rozwierne segmentowe

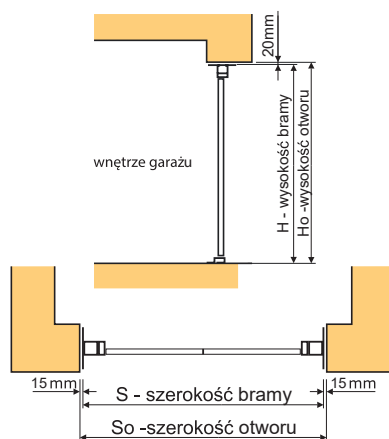


Bramy rozwierne

Konstrukcja bramy

- Ramy skrzydeł i ościeżnica wykonane są z profili aluminiowych anodowanych na kolor srebrny lub czarny.
- Ościeżnica wzmocniona jest profilem stalowym ocynkowanym o przekroju 40x40mm
- Skrzydła wypełnione są panelami o grubości 40mm i wysokości 500, 555 lub 610mm. Dobór jest uzależniony od wysokości bramy i rodzaju paneli.
- Panele składają się z blach ocynkowanych ogniowo, wypełnionych pianką poliuretanową. Powlekane są farbami poliestrowymi lub oklejane foliami PVC. Od środka panele pokryte są lakierem w kolorze RAL 9010 (struktura stucco, tłoczenie wąskie)
- Na bokach i górze skrzydeł znajdują się uszczelki gumowe, na dole skrzydeł zastosowana jest uszczelka szczotkowa.
- Wysokość progów wynosi 16mm.
- Brama otwierana jest na zewnątrz pomieszczenia.
- Skrzydło czynne (standardowo prawe) jest wyposażone w klamkę i zamek z wkładką. Skrzydło bierne posiada rygiel w dolnej i górnej części skrzydła.
- Podział skrzydeł jest symetryczny

Wymiary montażowe



| rodzaj przetłoczeń | grupa cenowa 1 | grupa cenowa 2 | grupa cenowa 3 ⁽¹⁾ |
|------------------------------|---|---|-------------------------------|
| panel bez przetłoczeń | biały RAL 9016 (GL), biały RAL 9016 (WG), antracytowo-szary RAL 7016 (GL), szare aluminium (RAL 9007 GL) | złoty dąb ⁽¹⁾ , orzech ⁽¹⁾ , grafit (wrinkle) ⁽²⁾ , black (wrinkle) ⁽²⁾ , antracyt ⁽¹⁾ , dąb ciemny ⁽¹⁾ , winchester ⁽¹⁾ | okleiny jak na str. 11 |
| tłoczenie poziome wąskie | biały RAL 9016 (WG), brąz RAL 8014 (WG), antracytowo-szary RAL 7016 (WG), srebrny RAL 9006 (WG) | - | - |
| tłoczenie poziome pojedyncze | biały RAL 9016 (GL), antracytowo-szary RAL 7016 (GL), szare aluminium (RAL 9007 GL) | złoty dąb ⁽¹⁾ , orzech ⁽¹⁾ | okleiny jak na str.11 |
| tłoczenie V - profilowane | srebrny RAL 9006 (GL) | - | - |

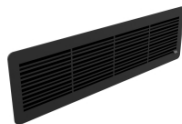
1 - powierzchnia panela o strukturze drewnopodobnej
2 - powierzchnia panela o strukturze drobnoziarnistego piasku

WG - woodgrain
GL - gładki

Ceny bram rozwiernych

| grupa cenowa | do wysokości | do szerokości | | | | | | |
|--------------|--------------|---------------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 | 2500 | 2600 |
| 1 | 2000 | 3280 | 3320 | 3350 | 3400 | 3430 | 3500 | 3650 |
| | 2125 | 3430 | 3470 | 3500 | 3530 | 3580 | 3650 | 3780 |
| | 2250 | 3600 | 3630 | 3660 | 3690 | 3740 | 3820 | 3940 |
| | 2375 | 3770 | 3790 | 3820 | 3850 | 3900 | 3990 | - |
| | 2500 | 3940 | 3970 | 3980 | 4010 | 4060 | 4160 | - |
| 2 | 2000 | 3690 | 3740 | 3780 | 3820 | 3860 | 3960 | 4130 |
| | 2125 | 3850 | 3900 | 3940 | 3980 | 4020 | 4130 | 4290 |
| | 2250 | 4060 | 4100 | 4150 | 4180 | 4230 | 4330 | 4490 |
| | 2375 | 4270 | 4300 | 4360 | 4380 | 4440 | 4530 | - |
| | 2500 | 4480 | 4500 | 4570 | 4580 | 4650 | 4730 | - |
| 3 | 2000 | 3550 | 3590 | 3630 | 3670 | 3710 | 3810 | 3920 |
| | 2125 | 3670 | 3710 | 3750 | 3790 | 3830 | 3960 | 4080 |
| | 2250 | 3900 | 3940 | 3970 | 4010 | 4050 | 4160 | 4260 |
| | 2375 | 4130 | 4170 | 4190 | 4230 | 4270 | 4360 | - |
| | 2500 | 4360 | 4400 | 4410 | 4450 | 4490 | 4560 | - |

Kratki wentylacyjne



kratka K2



kratka K3

| | kolor wewnętrzny | kolor zewnętrzny | zewnętrzny wymiar ramki [mm] | powierzchnia wentylacyjna [m ²] | Moskitiera | Regulacja przepływu powietrza | cena [zł] |
|-----------|------------------|------------------|------------------------------|---|------------|-------------------------------|-----------|
| kratka K2 | czarny | czarny | 344 x 138 | 0,014 | tak | tak | 110/szt |
| kratka K3 | czarny | czarny | 600 x 270 | 0,09 | nie | nie | 175/szt |
| | biały | biały | | | | | |
| | brąz | brąz | | | | | |

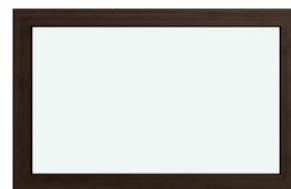
Pozostałe dodatki

| | POZOSTAŁE DODATKI | cena [zł] | j.m. |
|---|---|-----------|------------------|
| 1 | ujednolicenie wysokości paneli w bramach, dotyczy również bram istniejących | 230 | szt. |
| 2 | okucia anodowane w kolorze czarnym | 90 | m ² |
| 3 | lakierowanie bramy według palety RAL od zewnątrz | 130 | m ² . |
| 4 | samoamykacz listwowy z blokadą | 385 | szt.. |
| 5 | stopka dolna o długości 300mm, kolor:biały | 20 | szt. |

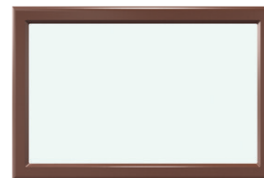
Okna

Okna wyposażone są w zespoloną szybę akrylową oraz ramkę skręcaną od wewnątrz. Standardowo przeszklenie umieszczone jest na środku wysokości panela. W przypadku montowania okien na dwóch panelach o różnych wysokościach istnieje możliwość ujednoczenia położenia od dołu lub góry panela. Okna rozmieszczone są symetrycznie na szerokości panela.

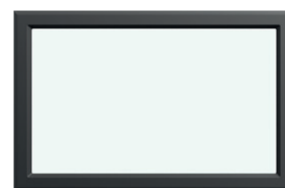
| symbol okna | kolor wewnętrzny | kolor zewnętrzny | zewnętrzny wymiar ramki [mm] | światło [mm] | szyba | cena[zt] |
|-------------|-------------------|---|------------------------------|--------------|-----------|----------|
| P1 | biały | orzech złoty dąb mahoń | 535x345 | 405x238 | bezbarwna | 350/szt |
| P2 | biały | biały brąz | 490x325 | 422x257 | bezbarwna | 350/szt |
| P2M | biały | biały brąz | 490x325 | 422x257 | mleczna | 385/szt |
| P3 | czarny | czarny | 530x345 | 465x275 | bezbarwna | 350/szt |
| P3M | czarny | czarny | 530x345 | 465x275 | mleczna | 385/szt |
| P4 | czarny srebrny | czarny srebrny | 640x335 | 550x244 | bezbarwna | 250/szt |
| P4M | czarny srebrny | czarny srebrny | 640x335 | 550x244 | mleczna | 275/szt |
| O1 | czarny | czarny | 665x345 | 577x256 | bezbarwna | 255/szt |
| O1M | czarny | czarny | 665x345 | 577x256 | mleczna | 280/szt |
| I1 | inox | inox | ∅ 350 | ∅ 233 | bezbarwna | 880/szt |
| I2 | inox | inox | 310x310 | 228x228 | bezbarwna | 880/szt |
| W1 | biały | RAL 7016 RAL 8003 RAL 8011 RAL 8014 RAL 8017 RAL 9005 RAL9016 | 600x270 | 525x192 | bezbarwna | 210/szt |



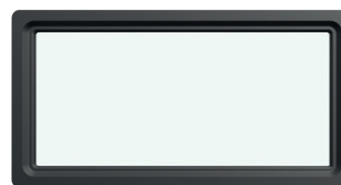
okno P1



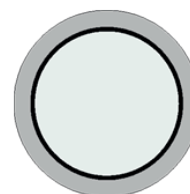
okno P2



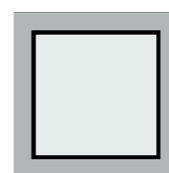
okno P3



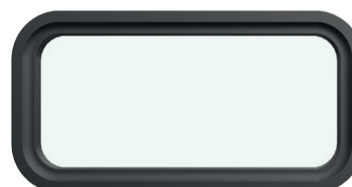
okno P4



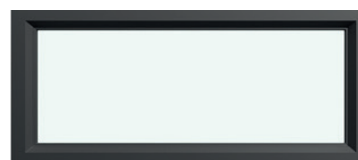
okno I1



okno I2



okno O1



okno W1



CENNIK

Automatyka do bram garażowych



Automatyka NITUS



| Zestaw NITUS NEXO 700 do 7m ² | Cena [zł] |
|---|-----------|
| 1 głowica NEXO 700 1 szyna 3,15m z paskiem, 3-częściowa 2 piloty 4-kanałowe | 1050 |
| 1 głowica NEXO 700 1 szyna 3,8m z paskiem, 3-częściowa 2 piloty 4-kanałowe | 1100 |

| Zestaw NITUS NEXO 1100 do 11m ² | Cena [zł] |
|--|-----------|
| 1 głowica NEXO 1100 1 szyna 3,15m z paskiem, 3-częściowa 2 piloty 4-kanałowe | 1280 |
| 1 głowica NEXO 1100 1 szyna 3,8m z paskiem, 3-częściowa 2 piloty 4-kanałowe | 1350 |

| Głowice | Cena [zł] |
|-------------------------|-----------|
| Głowica NITUS NEXO 700 | 800 |
| Głowica NITUS NEXO 1100 | 980 |

| Szyny | przewodzenie F i R | przewodzenie S | Cena [zł] |
|------------------------------------|--------------------|----------------|-----------|
| Szyna 3,15m z paskiem, 3-częściowa | H ≤ 2300 | H ≤ 2250 | 355 |
| Szyna 3,8m z paskiem, 3-częściowa | H ≤ 3000 | H ≤ 2950 | 405 |

| Akcesoria | Cena [zł] |
|-------------------------|-----------|
| Pilot 4 kanałowy 868MHz | 79 |
| Moduł Wi-Fi | 199 |

| dane techniczne napędów NITUS | | NEXO 700 | NEXO 1100 |
|------------------------------------|-------------|------------------------------|------------------|
| Siła uciążu maksymalna | | 700N | 1100N |
| Zasilanie napędu | | 220-240V / 110-127V, 50-60Hz | |
| Prędkość maksymalna | | 180mm/s | |
| Maksymalna powierzchnia bramy | | 7m ² | 15m ² |
| Częstotliwość radiowa | | 868MHz | |
| Liczba miejsc w pamięci odbiornika | | 50 | |
| Maksymalna wysokość bramy | szyna 3,15m | 2300mm | |
| | szyna 3,8m | 3000mm | |
| waga głowicy | | 5,6kg | |
| waga szyny | szyna 3,15m | 7,8kg | |
| | szyna 3,8m | 8kg | |
| całkowita długość szyny z głowicą | szyna 3,15m | 3230mm | |
| | szyna 3,8m | 3880mm | |
| Temperatura pracy | | -40°C +50°C | |



napęd NITUS NEXO 700/1100



pilot 4-kanałowy



moduł Wi-Fi



aplikacja mobilna (wymagany jest moduł Wi-Fi)



3-częściowa szyna z paskiem

HOME MOTION by somfy®

| zestaw Dexxo Compact 750 io do 10m ² | cena [zł] |
|---|-----------|
| 1 głowica Dexxo Compact 750 io 1 szyna 2,9 m z łańcuchem, 1-częściowa 2 piloty 2-kanałowe Keytis io | 1070 |
| 1 głowica Dexxo Compact 750 io 1 szyna 3,5 m z łańcuchem, 1-częściowa 2 piloty 2-kanałowe Keytis io | 1190 |
| 1 głowica Dexxo Compact 750 io 1 szyna 4,5 m z paskiem, 2-częściowa 2 piloty 2-kanałowe Keytis io | 1590 |

tab. 1 Zestaw Dexxo Compact 750 io , szyna standard

| zestaw Dexxo Compact 1000 io do 15m ² | cena [zł] |
|--|-----------|
| 1 głowica Dexxo Compact 1000 io 1 szyna 2,9 m z łańcuchem, 1-częściowa 2 piloty 2-kanałowe Keytis io | 1700 |
| 1 głowica Dexxo Compact 1000 io 1 szyna 3,5 m z łańcuchem, 1-częściowa 2 piloty 2-kanałowe Keytis io | 1800 |
| 1 głowica Dexxo Compact 1000 io 1 szyna 4,5 m z paskiem, 2-częściowa 2 piloty 2-kanałowe Keytis io | 2110 |

tab. 2 Zestaw Dexxo Compact 1000 io, szyna standard

| zestaw Dexxo Compact 1000 io do 15m ² | cena [zł] |
|---|-----------|
| 1 głowica Dexxo Compact 1000 io 1 szyna 2,9 m z łańcuchem, 1-częściowa wzmocniona 2 piloty 2-kanałowe Keytis io | 1950 |
| 1 głowica Dexxo Compact 1000 io 1 szyna 3,5 m z łańcuchem, 1-częściowa wzmocniona 2 piloty 2-kanałowe Keytis io | 2000 |

tab. 3 Zestaw Dexxo Compact 1000 io , szyna wzmocniona

| dane techniczne napędu | Dexxo Compact 750 io | Dexxo Compact 1000 io |
|-------------------------------|---|-----------------------|
| Maks. powierzchnia bramy | 10m ² | 15m ² |
| Maks. masa bramy | 120kg | 210kg |
| Siła pociągowa | 750 N | 1000 N |
| Zasilanie | 230 V-50 Hz | |
| Zasilanie napędu | 24 Vdc | |
| Zasilanie akcesoriów | 24 Vdc / 400mA | |
| Temperatura pracy | -20°C / +60°C | |
| Stopień ochrony | 20 | |
| Ilość cykli/dzień | 4 | |
| Przetestowany na | 16 000 cykli | |
| Ilość programowalnych kanałów | Sterowanie pełnym otwarciem/otwarciami dla pieszych: 30 Wbudowane sterowanie oświetleniem: 4 | |
| Maks. prędkość | 14 cm/s | |
| Kompatybilność | TaHome Suite (TaHoma pro / TaHoma switch / Serv-e-Go) | |
| Pobór mocy w trybie czuwania | < 0,5 W | |

tab. 4 Dane techniczne napędów SOMFY

*Radiowa klawiatura jest dostępna w obudowie plastikowej, wersja premium w obudowie metalowej



nadajnik ścienny
3-kanałowy io



fotokomórki
przewodowe
Master Pro Bitech



radiowa klawiatura
2-kanałowa io*



radiowa klawiatura
2-kanałowa
io premium*



bateria zasilania
awaryjnego do Dexxo



przełącznik kluczykowy
(przewodowy)



Dexxo Compact
750/1000 io + 2 piloty
2-kanałowe Keytis



Odbiornik radiowy
kompatybilny z io do
napędów bramowych



Artykuły RTS do zestawów Optimo dostępne do wyczerpania zapasów. Informację o dostępności produktu udzieli dział handlowy

| głowice | cena [zł] |
|--|-----------|
| Dexxo Compact 750 io (2 piloty Keytis 2-kanałowe) | 900 |
| Dexxo Compact 1000 io (2 piloty Keytis 2-kanałowe) | 1455 |

tab. 5 Głowice Somfy

| głowice Dexxo io-Homecontrol | cena [zł] |
|--|-----------|
| Dexxo Smart 800 io (2 piloty Keytis io) | 1500 |
| Dexxo Smart 1000 io (2 piloty Keytis io) | 1970 |

tab. 6 Głowice Dexxo io-Homecontrol

| szyny standard (36 500 cykli) | przewodzenie F i R | przewodzenie S | cena [zł] |
|--------------------------------|--------------------|----------------|-----------|
| 2,9 m z łańcuchem, 1-częściowa | H ≤ 2300 | H ≤ 2250 | 310 |
| 2,9 m z paskiem, 1-częściowa | H ≤ 2300 | H ≤ 2250 | 540 |
| 2,9 m z łańcuchem, 2-częściowa | H ≤ 2300 | H ≤ 2250 | 410 |
| 2,9 m z paskiem, 2-częściowa | H ≤ 2300 | H ≤ 2250 | 555 |
| 3,5 m z łańcuchem, 1-częściowa | H ≤ 2900 | H ≤ 2850 | 410 |
| 3,5 m z paskiem, 1-częściowa | H ≤ 2900 | H ≤ 2850 | 585 |
| 3,5 m z łańcuchem, 2-częściowa | H ≤ 2900 | H ≤ 2850 | 450 |
| 3,5 m z paskiem, 2-częściowa | H ≤ 2900 | H ≤ 2850 | 640 |
| 4,5 m z paskiem, 2-częściowa | H ≤ 3600 | H ≤ 3550 | 755 |

tab. 7 Szyny standardowe do automatyki SOMFY

| szyny wzmocnione (90 000 cykli) ²⁾ | przewodzenie F i R | przewodzenie S | cena [zł] |
|---|--------------------|----------------|-----------|
| 2,9 m z łańcuchem, 1-częściowa wzmocniona | H ≤ 2300 | H ≤ 2250 | 585 |
| 3,5 m z łańcuchem, 1-częściowa wzmocniona | H ≤ 2900 | H ≤ 2850 | 590 |

tab. 8 Szyny wzmocnione do automatyki SOMFY

| TaHoma | cena [zł] |
|--|-----------|
| TaHoma switch - centralna jednostka sterująca; współpracuje z protokołami: Somfy RTS, Zigbee oraz io-homecontrol | 840 |

tab. 9 Zestawy io-Homecontrol

| akcesoria bramowe io-Homecontrol | cena [zł] |
|--|-----------|
| pilot Keytis 2-kanałowy io | 160 |
| pilot Keygo 4 io 1-kierunkowy | 205 |
| antena io | 180 |
| nadajnik naścienny 3-kanałowy io | 250 |
| klawiatura 2-kanałowa Keypad 2 io PRO - obudowa plastikowa | 500 |
| klawiatura 2-kanałowa Keypad 2 io Premium PRO - obudowa metalowa | 610 |
| radiowy odbiornik io | |

tab. 10 Akcesoria io-Homecontrol

H - wysokość otworu w mm

| akcesoria do Dexxo | cena [zł] |
|--|-----------|
| pilot Keytis 2, 2-kanałowy | 100 |
| pilot Keygo 4, 4-kanałowy | 135 |
| nadajnik naścienny 3-kanałowy RTS | 250 |
| klawiatura 2-kanałowa Keypad 2 RTS PRO - obudowa plastikowa | 475 |
| uniwersalny odbiornik RTS impulsowy 2-kanałowy (możliwość zapamiętania do 16 pilotów na jednym kanale) | 235 |
| przełącznik kluczykowy (przewodowy) | 145 |
| bateria zasilania awaryjnego do Dexxo | 132 |
| blokada szyny do Dexxo | 290 |
| uchwyt sufitowy Dexxo - odsadzony L 55 cm | 136 |
| regulowane ramię do Dexxo | 165 |
| fotokomórki przewodowe Master Pro Bitech | 215 |
| pomarańczowa lampa ostrzegawcza z anteną RTS, 24 V | 310 |
| syrena alarmowa do Dexxo PRO 1000 | 125 |

tab. 11 Dodatki do automatyki SOMFY

Automatyka BFT



| dane techniczne napędów BFT | ARGO |
|--|----------------------------|
| zasilanie | 230 V |
| częstotliwość znamieniowa | 50 Hz |
| liczba miejsc w pamięci odbiornika | 63 |
| moment obrotowy | 55Nm |
| temperatura stosowania | -15 do +55°C |
| stopień ochrony | IP 40 |
| znamionowy pobór mocy | 240 W |
| prędkość obrotowa wału | 30 obrotów na minutę |
| maksymalna powierzchnia bramy | 20 m ² |
| liczba cykli na dobę w ciągu 1 h, max. +55°C | 20 |
| typowa instalacja w temp. 20°C | 50 manewrów z rzędu |
| wyłączniki krańcowe | enkoder |
| wykrywanie przeszkód | tak |
| rodzaj wykrywania przeszkód | elektroniczne |
| centrala sterująca | VENERE z wyświetlaczem LCD |
| wbudowane oświetlenie | tak |
| masa siłownika | 12,2 kg |
| szerokość jednego z węgarków | 350 mm |

tab. 25 Dane techniczne napędów BFT

| zestaw ARGO ⁽¹⁾ do 20 m ² | cena [zł] |
|---|-----------|
| 1 siłownik ARGO 1 pilot 2-kanałowy Mitto B2 | 2430 |
| 1 siłownik ARGO 1 panel z przyciskami Góra-Stop-Dół | 2560 |
| 1 siłownik ARGO 1 pilot 2-kanałowy Mitto B2 1 panel z przyciskami Góra-Stop-Dół | 2634 |

tab. 26 Zestaw ARGO

| siłownik ⁽¹⁾ | cena [zł] |
|---|-----------|
| siłownik ARGO - boczny, z wbudowaną centralą sterującą, pamięć: 63 piloty, do 350 cykli na dobę | 2357 |

tab. 27 Głowica BFT

| akcesoria | cena [zł] |
|--|-----------|
| pilot Mitto B2, 2-kanałowy | 73 |
| pilot Mitto B4, 4-kanałowy | 91 |
| panel sterujący Góra-Stop-Dół | 235 |
| dźwignia zwalniająca dla ARGO 3,5 m ⁽²⁾ | 120 |
| BOX - obudowa do zamontowania wysprzężenia od zewnątrz, wym. 140x86x44 mm + wkładka patentowa z kluczykiem | 439 |
| lampa sygnalizacyjna RADIUS B 24V z podstawą | 215 |
| fotokomórki COMPACTA (zasięg do 20 m) | 198 |
| przystosowanie bramy pod automat boczny | 139 |

tab. 28 Dodatki do automatyki BFT

- 1 - zakup zestawów automatyki oraz siłownika możliwy tylko w przypadku kompletacji z bramą garażową segmentową
- 2 - w przypadku rozblokowania zewnętrznego, należy zastosować BOX - obudowę do zamontowania wysprzężenia od zewnątrz



napęd ARGO



panel Góra-Stop-Dół



pilot Mitto B2



pilot Mitto B4



dźwignia zwalniająca dla ARGO



BOX - obudowa do wysprzężenia



fotokomórki



lampa RADIUS B 24V



podstawa do lampy RADIUS



Przy zastosowaniu napędu bocznego jednofazowego brama pozostaje w świetle ok. 100 mm, dotyczy prowadzenia F i R.



Brak możliwości zastosowania do bramy z prowadzeniem Z.

CENNIK

Bramy przemysłowe segmentowe



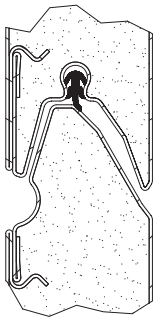
Bramy przemysłowe

Konstrukcja bramy

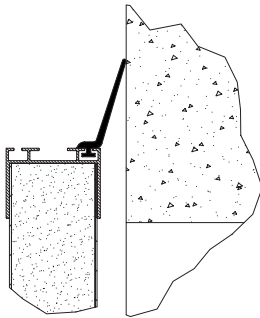
- Pancierz wykonany jest z paneli o grubości 40mm i wysokości 500 i 610 mm. Dobór jest uzależniony od wysokości bramy i rodzaju paneli.
- Panele składają się z blach ocynkowanych ogniowo, wypełnionych pianką poliuretanową. Powlekane są farbami poliestrowymi lub oklejane foliami PVC. Od środka płaszcz bramy pokryty jest lakierem w kolorze RAL 9010 (struktura stucco, tłoczenie wąskie).
- Okucia boczne wykonane są z blachy ocynkowanej
- W miejscu styku paneli zastosowano system "finger protection", który chroni użytkownika przed przytraśnięciem palców
- Prowadnice wykonane są z ocynkowanych elementów stalowych,
- Pancierz bramy od góry i od dołu zakończony jest okuciami aluminiowymi,
- Górna uszczelka montowana do panelu (w bramach z prowadzeniem LHR uszczelka jest montowana do nadproża)
- Uszczelki boczne plastikowo gumowe, jednopłetwowe
- Uszczelka dolna dwupłetwowa lub komorowa (zabezpieczenie krawędziowe) montowana w profilu aluminiowym
- Brama posiada zabezpieczenia przed skutkami pęknięcia sprężyn
- Brama wyposażona jest w zabezpieczenia przed skutkami zerwania lin nośnych,
- Sprężyny skrętne montowane są do nadproża lub na końcu prowadnic poziomych (w zależności od prowadzenia)
- Żywotność sprężyn jest standardowo obliczona na 25 000 cykli, może być zwiększona do 50 000 lub 100 000 cykli.
- Kątownik perforowany o dł. 3000 mm do podwieszenia prowadnic poziomych (ilość kątowników uzależniona jest od wymiarów bramy):
- Bramy o szerokości od 4500mm wyposażone są we wzmocnienia typu omega (ilość wzmocnień jest uzależniona od wymiarów bramy)
- Bramy uruchamiane ręcznie posiadają rygiel (brak w przypadku wyposażenia bramy w zamek Kastel 5) oraz uchwyt przemysłowy

Przekroje

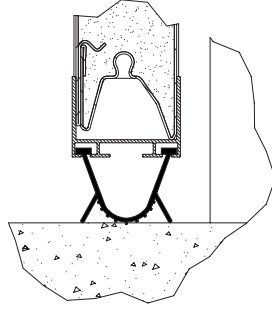
łączenie paneli



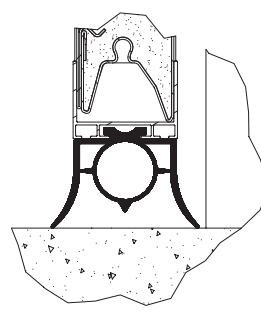
nadproże



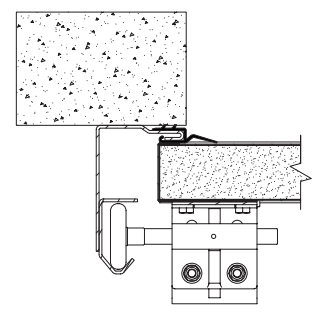
uszczelka dolna bez listwy optycznej



uszczelka dolna z listwą optyczną



węgiarek



Rodzaje struktur paneli od zewnątrz

Struktura panelu od wewnątrz



gładki (GL)

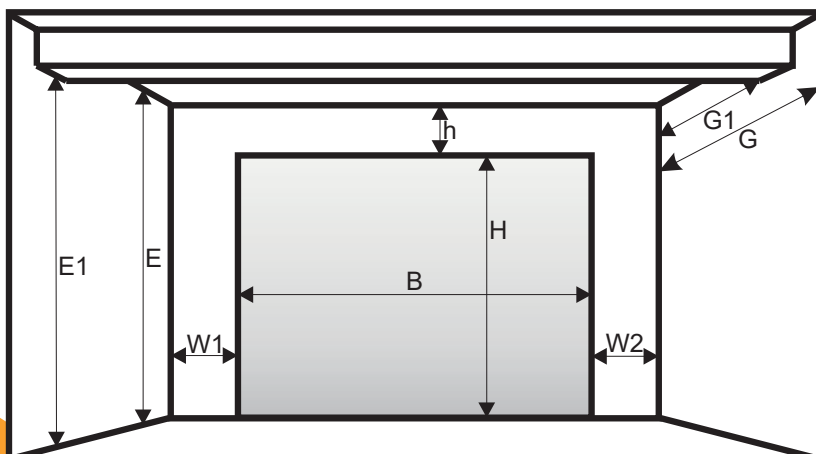


woodgrain (WG)
cięty cedr



stucco

Wymiary montażowe bramy.



- B - szerokość otworu
- H - wysokość otworu
- h - nadproże
- W1, W2 - węgiarek
- E - wysokość garażu
- E1 - wysokość garażu do przeszkody
- G - głębokość garażu
- G1 - głębokość garażu do przeszkody
- S - wysokość światła przejazdu

Rodzaje prowadzeń bram przemysłowych

Typy prowadzeń

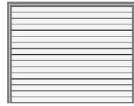
| Prowadzenie S | | | Prowadzenie F | | | Prowadzenie H | | |
|------------------|--|--------------|------------------|---|--------------|------------------|--|--------------|
| | | | | | | | | |
| | ręczna | automatyczna | | ręczna | automatyczna | | ręczna | automatyczna |
| h | 420 dla $H < 3400$ 450 dla $3400 \leq H < 4500$ 550 dla $H \geq 4500$ | | h | 270 | | h | 600 - 3000 | |
| W1, W2 | 150, 150 (150, 250 dla przekładni łańcuchowej) | | W1, W2 | 150, 150 (150, 250 dla przekładni łańcuchowej) | | W1, W2 | 150, 150 (150, 250 dla przekładni łańcuchowej) | |
| G | H+740 do H+1240 | | G | H+740 do H+1240 | | G | H - przewyższenie +750 | |
| S ⁽²⁾ | H | | S ⁽²⁾ | H-60 | | S ⁽²⁾ | H | |
| dopłata | - | | dopłata | 250zł | | dopłata | 3% przewyższenie do 1000 mm 8% przewyższenie od 1001 do 2000 mm 10% przewyższenie od 2001 mm 720zł - obniżony wał | |
| Prowadzenie K | | | Prowadzenie LHR | | | Prowadzenie V | | |
| | | | | | | | | |
| | ręczna | automatyczna | | ręczna | automatyczna | | ręczna | automatyczna |
| h | 500 dla $\alpha \leq 10^\circ$ 550 dla $10^\circ < \alpha \leq 30^\circ$ | | h | 200 dla $H \leq 3680$ 215 dla $3680 < H \leq 5000$ | | h | H+600 | |
| W1, W2 | 150, 150 (150, 250 dla przekładni łańcuchowej) | | W1, W2 | 150, 150 (150, 250 dla przekładni łańcuchowej) | | W1, W2 | 150, 150 (150, 250 dla przekładni łańcuchowej) | |
| G | H+740 do H+1240 | | G | H + 1150 | | G | 500 | |
| S | H | | S | H | | S | H | |
| dopłata | 3% kąt do 5° 5% kąt od 6° do 19° 9% kąt od 20° | | dopłata | 3000zł | | dopłata | 7% dla bram o H do 3000 mm 10% dla bram o H od 3001 mm 720zł - obniżony wał | |

1 - kąt prowadzenia powyżej 20° należy konsultować z Działem Handlowym

Ceny bram przemysłowych

Tłoczenie poziome wąskie

Kolor: biały (RAL 9016 WG),
brąz (RAL 8014 WG),
srebrny (RAL 9006 WG),
antracytowo-szary (RAL 7016 WG)



Tłoczenie V

Kolor: srebrny (RAL 9006)

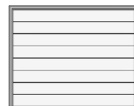


WG - woodgrain
GL - gładki

| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|---------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| [mm] | | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 | 5750 | 6000 |
| do wysokości | 2250 | 4180 | 4360 | 4560 | 4730 | 4930 | 5290 | 5500 | 5750 | 6060 | 6390 | 6560 | 7670 | 7960 | 8500 | 8740 |
| | 2500 | 4480 | 4660 | 4860 | 5040 | 5230 | 5600 | 5840 | 6090 | 6550 | 6940 | 6820 | 8080 | 8390 | 8950 | 9260 |
| | 2750 | 4720 | 4920 | 5120 | 5380 | 5610 | 6000 | 6340 | 6650 | 6880 | 7280 | 7280 | 8700 | 9210 | 9560 | 10220 |
| | 3000 | 4950 | 5190 | 5410 | 5660 | 6000 | 6410 | 6860 | 7230 | 7570 | 7970 | 8270 | 9520 | 10070 | 10510 | 10780 |
| | 3250 | 5210 | 5520 | 5740 | 6000 | 6300 | 6750 | 7320 | 7730 | 8190 | 8500 | 8680 | 10180 | 10670 | 11120 | 11470 |
| | 3500 | 5540 | 5740 | 6000 | 6250 | 6590 | 7150 | 7730 | 8250 | 8740 | 9020 | 9350 | 10980 | 11590 | 12040 | 12280 |
| | 3750 | 5940 | 6210 | 6540 | 6860 | 7230 | 7730 | 8190 | 8630 | 9260 | 9670 | 10000 | 11640 | 12260 | 12540 | 13250 |
| | 4000 | 6190 | 6520 | 6880 | 7330 | 7910 | 8240 | 8960 | 9290 | 9790 | 10150 | 10630 | 12610 | 13120 | 13670 | 14380 |
| | 4250 | 6620 | 7200 | 7410 | 7760 | 8300 | 8680 | 9410 | 9690 | 10020 | 10520 | 11160 | 12890 | 13610 | 14320 | 15100 |
| | 4500 | 7080 | 7580 | 7890 | 8240 | 8760 | 9210 | 9850 | 10110 | 10610 | 11070 | 11890 | 13810 | 14520 | 15320 | 16040 |
| | 4750 | 7510 | 7860 | 8340 | 8750 | 9230 | 9720 | 10480 | 10800 | 11350 | 11890 | 12460 | 14500 | 15110 | 15670 | 16570 |
| | 5000 | 7820 | 8250 | 8810 | 9280 | 9850 | 10380 | 11070 | 11300 | 11880 | 12380 | 13210 | 15210 | 15820 | 16550 | 17240 |
| sugerowana ilość okien w 1 segmencie aluminiowym | | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 |

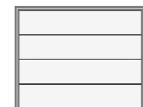
Tłoczenie poziome pojedyncze

Kolor: antracytowo-szary (RAL 7016 GL),
biały (RAL 9016 GL),
szare aluminium (RAL 9007 GL)
złoty dąb⁽²⁾, orzech⁽²⁾



Bez przetłoczeń

Kolor: antracytowo-szary (RAL 7016 GL),
biały (RAL 9016 GL),
szare aluminium (RAL 9007 GL)
złoty dąb⁽²⁾, orzech⁽²⁾
grafit (wrinkle)⁽¹⁾, black (wrinkle)⁽¹⁾
antracyt⁽²⁾, dąb ciemny⁽²⁾, winchester⁽²⁾



WG - woodgrain
GL - gładki

| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|---------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| [mm] | | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | 5500 | 5750 | 6000 |
| do wysokości | 2250 | 4400 | 4590 | 4800 | 4980 | 5190 | 5570 | 5790 | 6050 | 6380 | 6730 | 6910 | 8070 | 8380 | 8950 | 9200 |
| | 2500 | 4720 | 4910 | 5120 | 5310 | 5500 | 5890 | 6150 | 6410 | 6890 | 7310 | 7180 | 8510 | 8830 | 9420 | 9750 |
| | 2750 | 4970 | 5180 | 5390 | 5660 | 5900 | 6320 | 6670 | 7000 | 7240 | 7660 | 7660 | 9160 | 9690 | 10060 | 10760 |
| | 3000 | 5210 | 5460 | 5690 | 5960 | 6320 | 6750 | 7220 | 7610 | 7970 | 8390 | 8710 | 10020 | 10600 | 11060 | 11350 |
| | 3250 | 5480 | 5810 | 6040 | 6320 | 6630 | 7100 | 7710 | 8140 | 8620 | 8950 | 9140 | 10720 | 11230 | 11710 | 12070 |
| | 3500 | 5830 | 6040 | 6320 | 6580 | 6940 | 7530 | 8140 | 8680 | 9200 | 9490 | 9840 | 11560 | 12200 | 12670 | 12930 |
| | 3750 | 6250 | 6540 | 6880 | 7220 | 7610 | 8140 | 8620 | 9080 | 9750 | 10180 | 10530 | 12250 | 12910 | 13200 | 13950 |
| | 4000 | 6520 | 6860 | 7240 | 7720 | 8330 | 8670 | 9430 | 9780 | 10310 | 10680 | 11190 | 13270 | 13810 | 14390 | 15140 |
| | 4250 | 6970 | 7580 | 7800 | 8170 | 8740 | 9140 | 9900 | 10200 | 10550 | 11070 | 11750 | 13570 | 14330 | 15070 | 15890 |
| | 4500 | 7450 | 7980 | 8300 | 8670 | 9220 | 9690 | 10370 | 10640 | 11170 | 11650 | 12520 | 14540 | 15280 | 16130 | 16880 |
| | 4750 | 7910 | 8270 | 8780 | 9210 | 9720 | 10230 | 11030 | 11370 | 11950 | 12520 | 13120 | 15260 | 15900 | 16490 | 17440 |
| | 5000 | 8230 | 8680 | 9270 | 9770 | 10370 | 10930 | 11650 | 11890 | 12510 | 13030 | 13910 | 16010 | 16650 | 17420 | 18150 |
| sugerowana ilość okien w 1 segmencie aluminiowym | | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 |

1 - powierzchnia panela o strukturze drobnoziarnistego piasku
2 - powierzchnia panela o strukturze drewnopodobnej

Bramy przemysłowe z sekcjami aluminiowymi

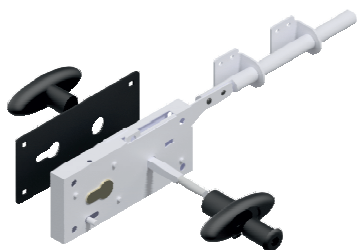
Dolny panel stalowy lub segment aluminiowy nieprzezierny. Pozostałe sementy aluminiowe.

| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | | | | | | | sekcje przeszklone | panel stalowy | |
|--------------|------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|---------------|------|
| [mm] | | 2500 | 2750 | 3000 | 3250 | 3500 | 3750 | 4000 | 4250 | 4500 | 4750 | 5000 | 5250 | | | 5500 |
| do wysokości | 2250 | 6430 | 6930 | 7240 | 7680 | 8160 | 8510 | 8830 | 9500 | 10420 | 10740 | 11280 | 11720 | 12360 | 3 | 1 |
| | 2500 | 7200 | 7690 | 7760 | 8130 | 8600 | 8930 | 9360 | 9890 | 10830 | 11620 | 11980 | 12870 | 13610 | 3 | 1 |
| | 2750 | 7300 | 7570 | 7990 | 8600 | 9070 | 9740 | 10380 | 10890 | 11790 | 12370 | 12970 | 13650 | 14890 | 4 | 1 |
| | 3000 | 7910 | 8530 | 8950 | 9360 | 9820 | 10310 | 11170 | 11840 | 12590 | 13360 | 13980 | 15380 | 16060 | 4 | 1 |
| | 3250 | 8440 | 8920 | 9200 | 10070 | 10510 | 11420 | 12380 | 12930 | 13780 | 14700 | 15110 | 16190 | 17280 | 5 | 1 |
| | 3500 | 9000 | 9490 | 9770 | 10570 | 11330 | 11730 | 12450 | 13170 | 14240 | 14940 | 15660 | 16880 | 18160 | 5 | 1 |
| | 3750 | 10070 | 10550 | 10720 | 11240 | 12040 | 12880 | 13790 | 14670 | 15920 | 16720 | 17520 | 19080 | 20000 | 5 | 1 |
| | 4000 | 10300 | 10850 | 11390 | 12120 | 12640 | 13630 | 14410 | 15160 | 16520 | 17240 | 17990 | 19480 | 20760 | 6 | 1 |
| | 4250 | 10590 | 11150 | 11640 | 12370 | 12750 | 13980 | 14770 | 15690 | 17180 | 17900 | 18620 | 19570 | 21550 | 6 | 1 |
| | 4500 | 11760 | 12190 | 12840 | 13780 | 14410 | 15680 | 16420 | 17090 | 18130 | 19450 | 19980 | 21780 | 23810 | 7 | 1 |
| | 4750 | 11890 | 12710 | 13490 | 14500 | 15070 | 16260 | 16990 | 17830 | 18820 | 19840 | 20650 | 22310 | 23770 | 7 | 1 |
| | 5000 | 13120 | 13620 | 14180 | 14990 | 15940 | 16890 | 17780 | 19060 | 20140 | 20800 | 21370 | 23460 | 25500 | 7 | 1 |

Dodatki do bram

Zamki, uchwyty

| ZAMKI, UCHWYTY | | cena [zł] | j.m. |
|--|--|-----------|------|
| zamek standardowy z wkładką patentową, prawy/lewy (Kastel 5) | | 185 | szt. |
| rygiel wewnętrzny (opcja do bramy automatycznej) | | 50 | szt. |
| czujnik zamknięcia rygla (przewód nie jest dołączony) | | 130 | szt. |



zamek Kastel 5



uchwyt przemysłowy

Przekładnia łańcuchowa

| PRZEKŁADNIA ŁAŃCUCHOWA | | cena [zł] | j.m. |
|------------------------|--|-----------|------|
| 1 | przekładnia łańcuchowa (długość łańcucha dostosowana do wysokości bramy) | 380 | szt. |
| 2 | napinacz łańcucha do przekładni | 110 | szt. |



1



2

Okna

Okna wyposażone są w zespoloną szybę akrylową oraz ramkę skręcaną od wewnątrz. Standardowo przeszklenie umieszczone jest na środku wysokości panela. W przypadku montowania okien na dwóch panelach o różnych wysokościach istnieje możliwość ujednoczenia położenia od dołu lub góry panela. Okna rozmieszczone są symetrycznie na szerokości panela.

| symbol okna | kolor wewnętrzny | kolor zewnętrzny | zewnętrzny wymiar ramki [mm] | światło [mm] | szyba | cena[ztł] |
|-------------|-------------------|---|------------------------------|--------------|-----------|-----------|
| P1 | biały | orzech złoty dąb mahoń | 535x345 | 405x238 | bezbarwna | 350/szt |
| P2 | biały | biały brąz czarny | 490x325 | 422x257 | bezbarwna | 350/szt |
| P2M | biały | biały brąz | 490x325 | 422x257 | mleczna | 385/szt |
| P3 | czarny | czarny | 530x345 | 465x275 | bezbarwna | 350/szt |
| P3M | czarny | czarny | 530x345 | 465x275 | mleczna | 385/szt |
| P4 | czarny srebrny | czarny srebrny | 640x335 | 550x244 | bezbarwna | 250/szt |
| P4M | czarny srebrny | czarny srebrny | 640x335 | 550x244 | mleczna | 275/szt |
| O1 | czarny | czarny | 665x345 | 577x256 | bezbarwna | 255/szt |
| O1M | czarny | czarny | 665x345 | 577x256 | mleczna | 280/szt |
| I1 | inox | inox | ∅ 350 | ∅ 233 | bezbarwna | 880/szt |
| I2 | inox | inox | 310x310 | 228x228 | bezbarwna | 880/szt |
| W1 | biały | RAL 7016 RAL 8003 RAL 8011 RAL 8014 RAL 8017 RAL 9005 RAL9016 | 600x270 | 525x192 | bezbarwna | 210/szt |

Maksymalna liczba okien w jednym segmencie

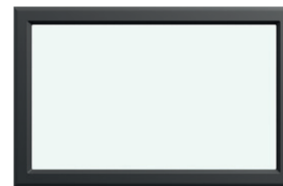
| Ilość okien | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------------------|------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Symbol okna | Minimalna szerokość bramy (B) [mm] | | | | | |
| P1,P2,P2M,P3,P3M | 1900 | 2700 | 3400 | 4200 | 5000 | 5800 |
| P4,P4M,O1,O1M,W1 | 2000 | 3000 | 4000 | 4900 | 5800 | 6700 |
| I1,I2 | 1500 | 2100 | 2700 | 3300 | 3900 | 4500 |



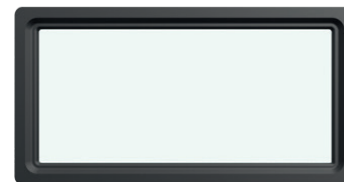
okno P1



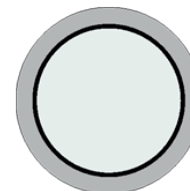
okno P2



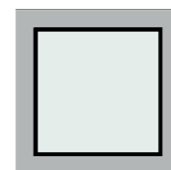
okno P3



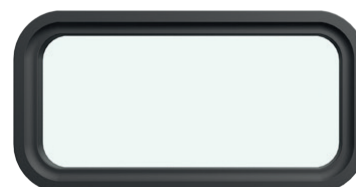
okno P4



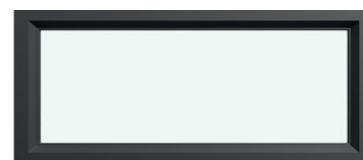
okno I1



okno I2



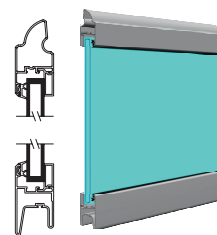
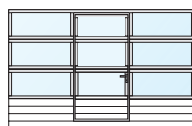
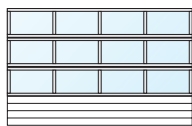
okno O1



okno W1

Aluminiowa sekcja przeszklona

Konstrukcja segmentu jest wykonana z profili aluminiowych anodowanych (bez przegrody termicznej) oraz podwójnych szyb akrylowych. Modułowa budowa bram przemysłowych pozwala na dowolność w kształtowaniu ostatecznego wyglądu bramy. Panele aluminiowe i panele stalowe można ze sobą dowolnie zestawiać, a także lakierować na dowolny kolor z palety RAL.

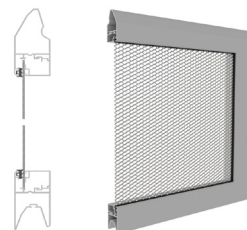
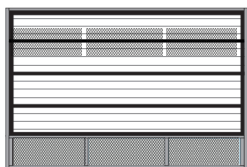


brama z aluminiową sekcją przeszkloną

przekrój aluminiowej sekcji przeszklonej

Aluminiowy panel wentylacyjny

Konstrukcja aluminiowego panelu wentylacyjnego wykonana jest z profili zimnych bez przegrody termicznej w kolorze srebrnym. Wypełnienie stanowi pojedyncza siatka cięto-ciągniona wykonana ze stali nierdzewnej. (perforacja w formie rombów o powierzchni wentylacyjnej około 65% wypełnienia). Standardowo siatka jest w naturalnym kolorze stali nierdzewnej.

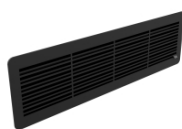


brama z panelem wentylacyjnym

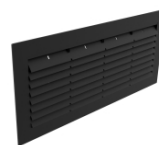
przekrój panelu wentylacyjnego

| ALUMINIOWE SEKCJE PRZESZKLONE I WENTYLOWANE | cena [zł] | j.m. |
|--|-----------|------|
| segment aluminiowy przeszklony podwójną szybą akrylową | 380 | mb. |
| segment wentylacyjny z siatką cięto-ciągnioną ze stali nierdzewnej | 300 | mb. |
| zamiana panela stalowego dolnego na segment aluminiowy nieprzezierny, wypełniony blachą anodowaną (dotyczy bramy przeszklonej z segmentami aluminiowymi) | 565 | mb. |
| lakierowanie aluminiowej sekcji przeszklonej jednostronnie oraz panelu wentylacyjnego jednostronnie według palety RAL | 125 | mb. |

Kratki wentylacyjne



kratka K2



kratka K3

| | kolor wewnętrzny | kolor zewnętrzny | zewnętrzny wymiar ramki [mm] | powierzchnia wentylacyjna [m ²] | Moskitiera | Regulacja przepływu powietrza | cena[zł] |
|-----------|------------------|------------------|------------------------------|---|------------|-------------------------------|----------|
| kratka K2 | czarny | czarny | 344 x 138 | 0,014 | tak | tak | 110/szt |
| kratka K3 | czarny | czarny | 600 x 270 | 0,09 | nie | nie | 175/szt |
| | biały | biały | | | | | |
| | brąz | brąz | | | | | |

Drzwi serwisowe

Charakterystyka produktu

- Standardowa szerokość światła przejścia drzwi serwisowych to 850mm
- Wysokość światła przejścia jest uzależniona od wysokości bramy i zastosowanych paneli
- Drzwi serwisowe obniżają światło wjazdu o około 90mm
- Drzwi serwisowe mogą być przesunięte w bramach o szerokości do 3500 mm
- Minimalna odległość drzwi serwisowych od krawędzi bramy to 500 mm
- Może wystąpić przesunięcie drzwi serwisowych w zależności od ilości pól sekcji przeszklonej lub panelu wentylacyjnego.
- Zastosowanie sekcji aluminiowej lub paneli wentylacyjnego jest możliwe w bramie o minimalnej szerokości 2400mm

Wyposażenie standardowe:

- » klamka, szyld i zamek z wkładką patentową,
- » dwupunktowe chwytaki do drzwi, dzięki którym drzwi pozostają stabilne przez długi czas i zawsze znajdują się w pozycji idealnego zamknięcia,
- » samozamykacz łańcuchowy, montowany pomiędzy skrzydłem a ościeżnicą drzwi — brak blokady otwarcia,
- » podwójne uszczelki na ościeżnicy i skrzydle drzwi,
- » próg o wysokości około 100 mm — zintegrowany aluminiowym profilem wzmacniającym, w przypadku drzwi z niskim progiem próg o wysokości 30 mm,
- » aretki w dwóch kolorach: srebrny RAL 7045 (domyślnie dla bram w kolorach podstawowych białym RAL 9016 oraz srebrnym RAL 9006, nie dotyczy bram lakierowanych za dopłatą), czarny RAL 9011 (domyślnie dla pozostałych kolorów bram),
- » ukryte zawiasy regulowane w dwóch płaszczyznach, co daje możliwość idealnego ustawienia drzwi podczas montażu i eksploatacji,
- » drzwi standardowo montowane na środku szerokości skrzydła bramy, kierunek otwarcia: PRAWĘ lub LEWE na zewnątrz,
- » okucie drzwi wykonane z aluminium w kolorze srebrnym,
- » okucie górne oraz dolne w bramie występuje w kolorze czarnym, w drzwiach z niskim progiem w kolorze srebrnym (możliwość lakierowania okucia drzwi od zewnętrznej strony za dopłatą wg palety RAL),
- » bramy automatyczne wyposażone są w czujnik otwarcia drzwi serwisowych z kablem spiralnym i puszką przyłączeniową (w przypadku bramy ręcznej z przystosowaniem pod automat opcja ta dostępna jest za dopłatą),
- » kąt otwarcia drzwi serwisowych wynosi 90 stopni.



chwytaki



ukryte zawiasy



aretki



samozamykacz łańcuchowy

| DRZWI SERWISOWE | | cena [zł] | j.m. |
|-----------------|--|-----------|------|
| 1 | drzwi serwisowe pełne standardowe (progowe) | 2920 | szt. |
| 2 | drzwi serwisowe niskoprogowe, dla bram o szerokości do 3140mm | 3140 | szt. |
| 3 | drzwi serwisowe niskoprogowe, dla bram o szerokości od 3141mm | 3900 | szt. |
| 4 | samozamykacz listwowy | 385 | szt. |
| 5 | kurtyna świetlna dla bram automatycznych z drzwiami niskoprogowymi (zabudowa do wysokości 2500 mm) | 2130 | szt. |
| 6 | drzwi serwisowe z aluminiową sekcją przeszkloną, dopłata do podstawowej ceny drzwi | 460 | szt. |
| 7 | dopłata za wykonanie niestandardowej szerokości drzwi serwisowych | 175 | szt. |
| 8 | czujnik otwarcia drzwi serwisowych (w przypadku bram ręcznych z przystosowaniem pod automat) | 320 | szt. |
| 9 | bezwodny czujnik otwarcia drzwi serwisowych (stosowany z samozamykaczem listwowym) | 800 | szt. |
| 10 | lakierowanie okuć drzwi serwisowych według palety RAL | 865 | kpl. |

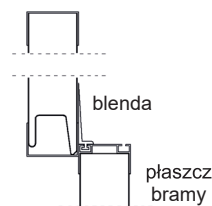
Możliwość wykonania drzwi serwisowych

| WYMIARY | | do szerokości | | | | | | |
|--------------|---------|---------------|------|------|------|------|------|------|
| [mm] | | od 1800 | 2000 | 2250 | 2500 | 3500 | 4500 | 5500 |
| do wysokości | od 1930 | | | | | | | |
| | 2000 | | | | | | | |
| | 2250 | | | | | | | |
| | 3000 | | | | | | | |
| | 3500 | | | | | | | |
| | 4000 | | | | | | | |
| | 5000 | | | | | | | |

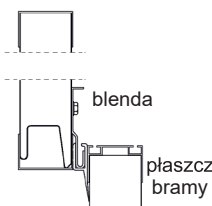
wyłącznie drzwi standardowe (progowe)

Blenda

Blenda maskująca służy do stworzenia sztucznego nadproża i nie stanowi elementu konstrukcji bramy. Może mieć wysokość od 120 do 500 mm. Blenda jest montowana w otworze, nie może służyć do mocowania podzespołów bramy. Po zamknięciu jest wysunięta przed płaszczyznę bramy. Uszczelka może być montowana standardowo na górnym panelu lub na blendzie maskującej.



blenda standardowa: uszczelka montowana na płaszczyźnie



blenda dodatkowo wyposażona w profil nadprożowy

| BLENDY | cena [zł] | j.m. |
|--|-----------|------|
| blenda maskująca - brąz, biały, srebrny, antracytowo-szary, szare aluminium - wysokość 120-500 mm | 230 | mb. |
| blenda maskująca - złoty dąb, orzech, grafit (wrinkle), black (wrinkle), antracyt, dąb ciemny, winchester - wysokość 120-500 mm ⁽²⁾ | 255 | mb. |

Pozostałe dodatki

| POZOSTAŁE DODATKI | cena [zł] | j.m. |
|---|-------------------|----------------|
| ujednocenie usytuowania przeszkleń lub przetłoczeń w bramach, dotyczy również bram istniejących | 230 | szt. |
| lakierowanie bramy wg palety RAL, od zewnątrz | 130 | m ² |
| okucia góra/dół w kolorze czarnym | 30 | mb. |
| przygotowanie bramy pod montaż automatyki (dopłata do wałka pełnego) | 40 | mb. |
| przygotowanie bramy pod montaż automatyki (dopłata do uszczelki komorowej przystosowanej do zamontowania zabezpieczenia optycznego) | 15 | mb. |
| sprężyny o zwiększonej wytrzymałości do 50 000 cykli lub 100 000 cykli. Możliwość wykonania na zapytanie | +5% do ceny bramy | |
| kątownik montażowy (niestandardowe warunki montażu), długość 3000 mm | 53 | szt. |
| dopłata do okleiny | 220 | m ² |

CENNIK

Automatyka do bram przemysłowych



Automatyka GFA

Informacje ogólne

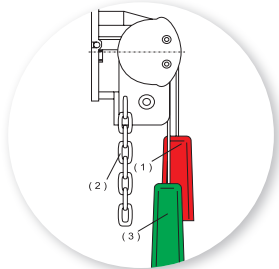
Napędy elektryczne przemysłowe przeznaczone są do częstego użytkowania. Dla funkcjonowania napędu niezbędne jest połączenie go z centralą sterowniczą. Pozycje opisane w cenniku jako zestaw, obejmują komplet składający się z napędu i centrali sterowniczej. Wszystkie przedstawione napędy spełniają wymagania norm DIN EN 12453 oraz wyposażone są w awaryjny system otwierania ręcznego w przypadku zaniku napięcia lub awarii napędu.

Ogólne zasady oznaczeń

1. [SE] – seria napędów przeznaczonych do bram segmentowych
2. [9.24] - wyjściowy moment obrotowy (90 Nm), prędkość obrotowa (24 obroty/minutę)
3. [25,40] – średnica wału (Ø 25,4mm)
4. [SK] – rodzaj awaryjnego systemu obsługi (SK – otwieranie za pomocą łańcucha)
5. [NES, DES] – rodzaj wyłączników krańcowych (NES - wyłączniki mechaniczne, DES – wyłączniki cyfrowe)

Awaryjna obsługa za pomocą łańcucha

Poprzez pociągnięcie czerwonego uchwyty (1) następuje przerwanie napięcia sterowania - elektryczne poruszenie bramy jest niemożliwe. Brama otwierana i zamykana jest za pomocą łańcucha (2). Ponowne zaryglowanie bramy odbywa się poprzez pociągnięcie zielonego uchwyty (3). Pętla łańcucha jest dostosowana do wysokości bramy.



Specyfikacja central sterujących

Centrala WS900



Wykonanie:

- » przeznaczona do napędów z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym,
- » blokowane mechanicznie styczniki nawrotne, w ramach opcji możliwy dodatkowy stycznik główny,
- » dodatkowa kasetka sterownicza OTW/ZAM/STOP,
- » podłączenie wyłącznika awaryjnego,
- » wtykowy kabel połączeniowy do napędu,
- » zabezpieczenie obwodu prądu sterującego bezpiecznikiem typu „PolySwitch”,
- » kabel przyłączeniowy z wtyczką CEE i kablem 1 m,
- » wtyczka okablowana, gotowa do podłączenia, w myśl normy DIN EN 12453 jest uznawana za odłącznik sieciowy (wyłącznik główny).

Funkcje:

- » tryb pracy: Totmann ZAM/samopodtrzymanie/OTW,
- » samopodtrzymanie ZAM/OTW dzięki możliwości podłączenia zewnętrznych urządzeń zabezpieczających,
- » podłączenie czujnika luźnej linki i drzwi przejściowych.

Centrala TS970



Wykonanie:

- » przeznaczona dla wyłączników krańcowych mechanicznych lub cyfrowych,
- » zintegrowane przyciski sterownicze OTW/STOP/ZAM,
- » podłączenie wyłącznika awaryjnego,
- » możliwość podłączenia fotokomórek, listwy bezpieczeństwa oraz odbiornika radiowego,
- » podłączenie czerwonego lub zielonego sygnalizatora świetlnego,
- » przełącznik obrotowy z wyświetlaczem cyfrowym,
- » połączenia wtykowe do kabla spiralnego,
- » wyłącznik kluczykowy (opcja).

Funkcje:

- » automatyczne rozpoznanie wyłączników krańcowych,
- » ustawianie pozycji skrajnych i wszystkich funkcji z pozycji operatora,
- » szybkie ustawianie pozycji skrajnych podczas pierwszego uruchomienia za pomocą tylko 4 kroków programowych,
- » możliwość wyboru trybu pracy: ZAM/OTW, ZAM/samopodtrzymanie/OTW, samopodtrzymanie/ZAM/OTW,
- » automatyczne zamykanie czasowe regulowane w zakresie 1 - 240 sekund z możliwością nastawienia (załączenia/wyłączenia): brama zamyka się automatycznie po osiągnięciu górnej pozycji krańcowej lub pozycji pośredniej po upływie nastawionego czasu, możliwość wyboru ponownego odliczania po uruchomieniu fotokomórki,
- » podłączenie czujnika luźnej linki i drzwi przejściowych (wtykowo),
- » pozycja pośrednia (załączana/wyłączana): możliwość wyboru w każdym położeniu między pozycjami krańcowymi, automatyczne zamknięcie odbywa się też z pozycji pośredniej,
- » lampa migająca z ostrzeżeniem lub bezpotencjałowy zestyk załączający przekaźnik (dowolnie programowalny),
- » automatyczne dopasowanie do podłoża umożliwia dostosowanie do zmian wskutek wydłużenia liny lub położonego później wykończenia posadzki,
- » korekta ruchu bezwładnego, która umożliwia kompensatę zmian w odcinku ruchu bezwładnego, np. wskutek wpływu temperatury,
- » wskaźnik stanu i informacji,
- » kontrolowanie zmian programowych,
- » licznik cykli roboczych (bez możliwości przestawiania),
- » licznik cykli konserwacyjnych: możliwość ustawienia 1000 - 99000 cykli; po upływie liczby cykli konserwacyjnych do wyboru komunikat lub przełączenie na tryb pracy Totmann,
- » czujnik blokady: cyfrowy wyłącznik krańcowy DES rozpoznaje blokadę bramy i wyłącza sterownik,
- » wskaźnik stanu informacji (wyświetlanie 6 ostatnich błędów),
- » nastawna kontrola siły udźwigu w kierunku otwierania (przy krańcówkach mechanicznych),
- » automatyczne rozpoznawanie napędów.

Centrala TS971



Wykonanie:

- » przeznaczona dla wyłączników krańcowych mechanicznych lub cyfrowych,
- » zintegrowane przyciski sterownicze OTW/STOP/ZAM,
- » podłączenie wyłącznika awaryjnego,
- » możliwość podłączenia fotokomórek, listwy bezpieczeństwa oraz odbiornika radiowego,
- » podłączenie czerwonego lub zielonego sygnalizatora świetlnego,
- » przełącznik obrotowy z wyświetlaczem cyfrowym,
- » wyłącznik kluczykowy (opcja).

Funkcje:

- » automatyczne rozpoznanie wyłączników krańcowych,
- » ustawianie pozycji skrajnych i wszystkich funkcji z pozycji operatora,
- » szybkie ustawianie pozycji skrajnych podczas pierwszego uruchomienia za pomocą tylko 4 kroków programowych,
- » możliwość wyboru trybu pracy: ZAM/OTW, ZAM/samopodtrzymanie/OTW, samopodtrzymanie/ZAM/OTW,
- » automatyczne zamykanie czasowe regulowane w zakresie 1 - 240 sekund z możliwością nastawienia (załączenia/wyłączenia): brama zamyka się automatycznie po osiągnięciu górnej pozycji krańcowej lub pozycji pośredniej po upływie nastawionego czasu, możliwość wyboru ponownego odliczania po uruchomieniu fotokomórki,
- » **zintegrowany system transmisji radiowej dla urządzeń zabezpieczających lub połączenia wtykowe dla kabla spiralnego**
- » **zintegrowany odbiornik radiowy dla różnych systemów 434 MHz**
- » **dwa niezależne programowalne wyjścia przekaźnikowe, możliwość wykorzystania np. dla czerwono-zielonej sygnalizacji świetlnej**
- » pozycja pośrednia (załączana/wyłączana): możliwość wyboru w każdym położeniu między pozycjami krańcowymi, automatyczne zamknięcie odbywa się też z pozycji pośredniej,
- » lampka migająca z ostrzeżeniem lub bezpotencjałowy zestyk załączający przekaźnik (dowolnie programowalny),
- » automatyczne dopasowanie do podłoża umożliwia dostosowanie do zmian wskutek wydłużenia liny lub położonego później wykończenia posadzki,
- » korekta ruchu bezwładnego, która umożliwia kompensatę zmian w odcinku ruchu bezwładnego, np. wskutek wpływu temperatury,
- » wskaźnik stanu i informacji,
- » kontrolowanie zmian programowych,
- » licznik cykli roboczych (bez możliwości przestawiania),
- » licznik cykli konserwacyjnych: możliwość ustawienia 1000 - 99000 cykli; po upływie liczby cykli konserwacyjnych do wyboru komunikat lub przełączenie na tryb pracy Totmann,
- » czujnik blokady: cyfrowy wyłącznik krańcowy DES rozpoznaje blokadę bramy i wyłącza sterownik,
- » wskaźnik stanu informacji (wyświetlanie 6 ostatnich błędów),
- » nastawna kontrola siły udźwigu w kierunku otwierania (przy krańcówkach mechanicznych),
- » automatyczne rozpoznawanie napędów.

Centrala TS981



Wykonanie:

- » przeznaczona dla wyłączników krańcowych cyfrowych,
- » zintegrowane przyciski sterownicze OTW/STOP/ZAM,
- » wyłącznik awaryjny (opcja),
- » możliwość podłączenia fotokomórek, listwy bezpieczeństwa oraz odbiornika radiowego,
- » przełącznik obrotowy z wyświetlaczem cyfrowym,
- » podłączenie czerwono-zielonego sygnalizatora świetlnego dla ruchu wahadłowego,
- » możliwość podłączenia dwóch kaset sterowniczych,
- » połączenia wtykowe z napędem,
- » wyłącznik z kluczykiem (opcja),
- » przełącznik z pokrętkiem do ustalenia pozycji pośredniej (opcja).

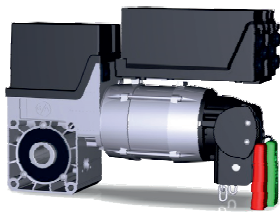
Funkcje:

- » automatyczne rozpoznawanie rodzaju krawędzi zamykających i układu analizy,
- » ustawienie pozycji skrajnych i wszystkich funkcji z poziomu operatora,
- » szybkie ustawianie pozycji skrajnych podczas pierwszego uruchomienia za pomocą tylko 4 kroków programowych,
- » możliwość wyboru trybu pracy: ZAM/OTW, ZAM/samopodtrzymanie/OTW, samopodtrzymanie/ZAM/OTW,
- » automatyczne zamykanie czasowe regulowane w zakresie 1 - 240 sekund z możliwością nastawienia (załączenie/wyłączenie): brama zamyka się automatycznie po osiągnięciu górnej pozycji krańcowej lub pozycji pośredniej po upływie nastawionego czasu, możliwość wyboru ponownego odliczania po aktywacji fotokomórki,
- » podłączenie czujnika luźnej linki i drzwi przejściowych (wtykowo),
- » pozycja pośrednia (załączana/wyłączana): możliwość wyboru w każdym położeniu między pozycjami krańcowymi, automatyczne zamknięcie odbywa się też z pozycji pośredniej,
- » dwa bezpotencjałowe załączające zestyki przekaźników (dowolnie programowalne),
- » automatyczne dopasowanie do podłoża umożliwia dostosowanie do zmian wskutek wydłużenia liny lub położonego później wykończenia posadzki,
- » korekta ruchu bezwładnego, która umożliwia kompensatę zmian w odcinku ruchu bezwładnego, np. wskutek wpływu temperatury,
- » wskaźnik stanu i informacji,
- » kontrolowanie zmian programowych,
- » licznik cykli roboczych (bez możliwości przestawiania),
- » licznik cykli konserwacyjnych: możliwość ustawienia 1000 - 99000 cykli; po upływie liczby cykli konserwacyjnych do wyboru komunikat lub przełączenie na tryb pracy Totmann,
- » czujnik blokady: cyfrowy wyłącznik krańcowy DES, rozpoznaje blokadę bramy i wyłącza sterowanie.
- » możliwość podłączenia dwóch zew. przyrządów sterowniczych,
- » funkcja RWA do oddymiania i odpowietrzania ograniczonego powietrza w powiązaniu z przeciwpożarową instalacją alarmową,
- » sterowanie ruchu jedno lub dwukierunkowego; możliwość ustawienia światła: migające lub światło ciągłe, czas ostrzegania wstępnego 0 - 40 sekund, pierwszeństwo wjazdu lub wyjazdu,
- » sterowanie śluzowe.

Zestawy napędów GFA wraz ze sterowaniem

Napędy ze sterowaniem typu totman

Zestaw zawiera: napęd z centralą WS900. Zestaw wyposażony w konsolę montażową. Napęd przeznaczony do częstego użytkowania, wyposażony w przekładnię łańcuchową awaryjnego otwierania. Centrala instalowana na korpusie napędu z oddzielną konsolą sterowniczą: góra-stop-dół. Centrala umożliwia podłączenie: wyłączników regulacyjnych, wyłącznika drzwi serwisowych, wyłącznika rygla.

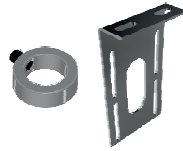


napęd
z centralą WS900



konsola sterownicza
górażop-dół

pierścień dystansowy
i konsola montażowa



wtyczka
5-cio bolcowa

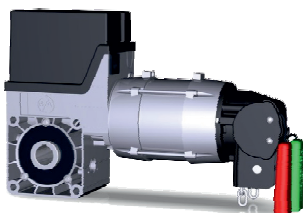
zabezpieczenie
przedłużonych
sznurków do
rozryglowania
automatu



| nazwa zestawu | symbol napędu | max.powierzchnia bramy | zdawczy moment obrotowy | prędkość obrotowa | średnica wału | moc silnika | napięcie robocze | prąd roboczy | ciężar napędu | cena zestawu | maks. cykle na godzinę |
|---------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|-------------|------------------|--------------|---------------|--------------|------------------------|
| BASIC mini | SE 5.24-25.40 SK NES | do 16m ² | 50 Nm | | | 0,30 kW | | 1,9/1,1 A | | 2600 zł | 12 |
| BASIC | SE 9.24-25.40 SK NES | do 26m ² | 90 Nm | 24min ⁻¹ | 25,4 mm | 0,37 kW | 3-230/400 V | 2,1/1,2 A | 15kg | 2770 zł | 12 |
| HEAVY | SE 14.21-25.40 SK NES | powyżej 26m ² | 140 Nm | | | 0,45 kW | | 4,5/2,6 A | 16kg | 3200 zł | 8 |

Napędy ze sterowaniem impulsowym

Zestaw zawiera: napęd z centralą TS970. Napęd ze stałą prędkością obrotową, wyposażony w krańcówki cyfrowe, zabezpieczenie krawędziowe optyczne, przekładnię łańcuchową awaryjnego otwierania oraz przewód o długości 5 m, łączący centralę z motoreduktorem. Centrala posiada wbudowane przyciski: góra, stop, dół.

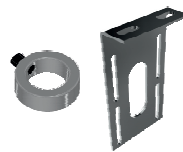


napęd

centrala TS970



pierścień dystansowy
i konsola montażowa



zabezpieczenie
krawędziowe optyczne



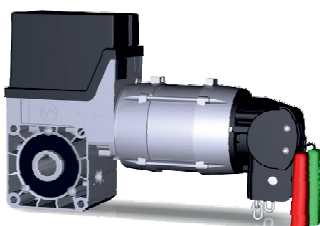
zabezpieczenie
przedłużonych
sznurków do
rozryglowania
automatu



| nazwa zestawu | symbol napędu | max.powierzchnia bramy | zdawczy moment obrotowy | prędkość obrotowa | średnica wału | moc silnika | napięcie robocze | prąd roboczy | ciężar napędu | cena zestawu |
|---------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|---------------|-------------|------------------|--------------|---------------|--------------|
| BASIC mini + | SE 5.24-25.40 SK DES | do 16m ² | 50 Nm | | | 0,30 kW | | 1,9/1,1 A | | 3640 zł |
| BASIC + | SE 9.24-25.40 SK DES | do 26m ² | 90 Nm | 24min ⁻¹ | 25,4 mm | 0,37 kW | 3-230/400 V | 2,1/1,2 A | 15kg | 3760 zł |
| HEAVY + | SE 14.21-25.40 SK DES | powyżej 26m ² | 140 Nm | | | 0,45 kW | | 4,5/2,6 A | 16kg | 4150 zł |

Napędy ze sterowaniem impulsowym i zmienną prędkością obrotową

Zestaw zawiera: napęd SE 6.65-25.40 SK DU DES z centralą TS970. Napęd charakteryzuje się zmiennymi obrotami, płynnym startem i zatrzymaniem. Dzięki zastosowaniu większej prędkości obrotowej skrócony jest czas ruchu bramy. Napęd wyposażony jest w krańcówki cyfrowe, zabezpieczenie krawędziowe optyczne, przekładnię łańcuchową awaryjnego otwierania oraz przewód o długości 5m, łączący centralę z motoreduktorem. Centrala posiada wbudowane przyciski: góra, stop, dół.

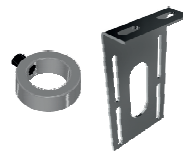


napęd

centrala TS970



pierścień dystansowy
i konsola montażowa



zabezpieczenie
krawędziowe optyczne



zabezpieczenie
przedłużonych
sznurków do
rozryglowania
automatu



| nazwa zestawu | symbol napędu | max.powierzchnia bramy | zdawczy moment obrotowy | prędkość obrotowa | średnica wału | moc silnika | napięcie robocze | prąd roboczy | ciężar napędu | cena zestawu |
|---------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|-------------|------------------|--------------|---------------|--------------|
| SPEED | SE 6.65-25.40 SK DU DES | do 20m ² | 60 Nm | 20-65 min ⁻¹ | 25,4 mm | 0,45 kW | 3-400 V | 0,8 A | 16 kg | 5630 zł |

Zestawy SOMMER

Parametry techniczne napędu GIGAsedo

| max. powierzchnia bramy | prędkość obrotowa | zdawczy moment obrotowy | średnica wału | napięcie robocze | prąd roboczy | ciężar napędu |
|-------------------------|----------------------|-------------------------|---------------|------------------|--------------|---------------|
| do 30 m ² | 24 min ⁻¹ | 100 Nm | 25,4 mm | 400 V | 1,5 A | 13 kg |

tab. 11 Parametry napędu GIGAsedo

GIGAsedo 024.100.CXIT0 ze zintegrowanym sterowaniem w trybie TOTMANN GIGAcontrol T **Cena: 2510 zł**

Zestaw zawiera: centralę zintegrowaną z napędem, napęd GIGAsedo z krańcówkami cyfrowymi, konsolę sterującą otwórz/stop/zamknij z przewodem 5 m, przewód zasilający 1,3 m z wtyczką 3-fazową, łańcuch do obsługi awaryjnej 7 m. Centrala umożliwia podłączenie czujnika otwarcia drzwi serwisowych, przełącznika kluczykowego oraz czujnika zamknięcia rygla.



napęd GIGAsedo z centralą

konsola sterująca z przewodem 5 m



przewód zasilający 1,3 m z wtyczką 3-fazową

GIGAsedo 024.100.CXMT0 ze sterowaniem automatycznym GIGAcontrol TA **Cena: 3810 zł**

Zestaw zawiera: centralę zintegrowaną z napędem, napęd GIGAsedo z krańcówkami cyfrowymi, konsolę sterującą otwórz/stop/zamknij z przewodem 5 m, przewód zasilający 1,3 m z wtyczką 3-fazową, łańcuch do obsługi awaryjnej 7 m. Centrala umożliwia podłączenie czujnika otwarcia drzwi serwisowych, przełącznika kluczykowego oraz czujnika zamknięcia rygla.



napęd GIGAsedo z centralą

konsola sterująca GIGAmoDul A



pilot 4-kanałowy PEARL

zabezpieczenie krawędziowe optyczne



przewód zasilający 1,3 m z wtyczką 3-fazową

GIGAsedo 024.100.CXET0 ze sterowaniem automatycznym GIGAcontrol A **Cena: 4250 zł**

Zestaw zawiera: napęd GIGAsedo z krańcówkami cyfrowymi, centralę sterującą GIGAcontrol A R3 z menu w języku polskim oraz z przewodem 5 m, przewód zasilający 1,3 m z wtyczką 3-fazową, łańcuch do obsługi awaryjnej 7 m, zabezpieczenie krawędziowe optyczne, odbiornik radiowy z pilotem 4-kanałowym PEARL. Centrala umożliwia podłączenie czujnika otwarcia drzwi serwisowych, fotokomórek, pętli indukcyjnej, lampy sygnalizacyjnej, przełącznika kluczykowego oraz czujnika zamknięcia rygla.



napęd GIGAsedo

centrala sterująca GIGAcontrol A R3



pilot 4-kanałowy PEARL

zabezpieczenie krawędziowe optyczne



przewód zasilający 1,3 m z wtyczką 3-fazową

| AKCESORIA | cena [zł] |
|---|-----------|
| pilot 4-kanałowy PEARL | 150 |
| odbiornik do sterowania GIGAcontrol A | 270 |
| karta sterowania sygnalizacją świetlną | 540 |
| lampa ostrzegawcza LED pomarańczowa | 230 |
| lampa sygnalizacyjna LED zielona/czerwona | 330 |
| wyłącznik kluczykowy | 395 |
| moduł pamięci odbiornika MEMO, rozszerzenie pamięci odbiornika do 450 przycisków pilota | 135 |
| natynkowa kasetka sterująca 3-przyciskowa: otwórz/stop/zamknij z przewodem o długości 5 m | 230 |

CENNIK

Drzwi boczne zewnętrzne

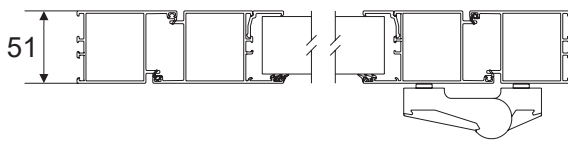


Drzwi boczne

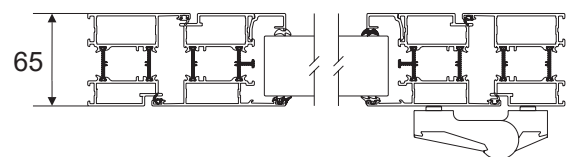
Informacje ogólne

- Konstrukcja drzwi bocznych może opierać się na profilach z przegrodą termiczną (drzwi ciepłe), lub bez przegrody (drzwi zimne).
- Drzwi standardowo wyposażone są w klamkę, zamek i trzy zawiasy skrzydełkowe.
- Rama skrzydła i ościeżnica lakierowane są proszkowo kolorami z palety RAL.
- Skrzydło wypełnione jest panelem bramowym o grubości 40mm.
- Od wewnątrz panele pokryte są lakierem w kolorze RAL 9010. W miejscu łączenia paneli widoczny jest kolor zewnętrzny.
- Przy określaniu wymiarów zamówieniowych drzwi bocznych należy uwzględnić luzy montażowe:
 - szerokość drzwi = szerokość światła otworu – 30mm,
 - wysokość drzwi = wysokość światła otworu – 20mm

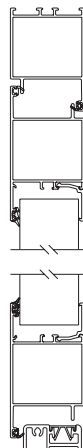
Przekroje drzwi bocznych



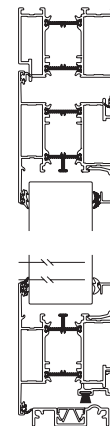
przekrój poziomy drzwi bez przegrody termicznej,
drzwi wypełnione panelem bramowym



przekrój poziomy drzwi z przegrodą termiczną,
drzwi wypełnione panelem bramowym

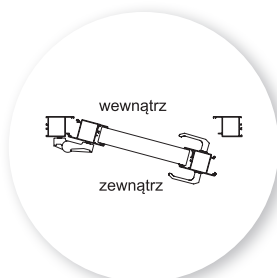


przekrój pionowy drzwi bez przegrody termicznej,
drzwi wypełnione panelem bramowym

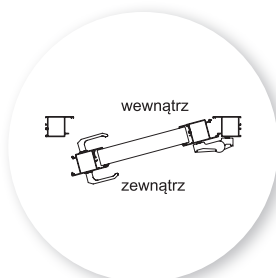


przekrój pionowy drzwi z przegrodą termiczną,
drzwi wypełnione panelem bramowym

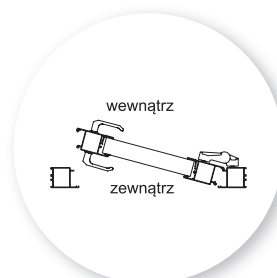
Określenie kierunku otwierania drzwi



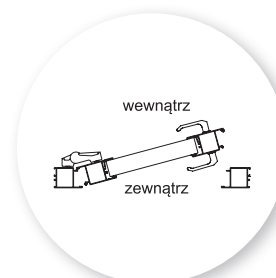
lewe na zewnątrz



prawe na zewnątrz



lewe do wewnątrz



prawe do wewnątrz

Ceny drzwi zimnych

Łączenie poziome wąskie

Kolor: biały (RAL 9016 WG),
brąz (RAL 8014 WG),
srebrny (RAL 9006 WG),
antracytowo-szary (RAL 7016 WG)



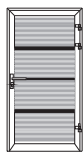
Łączenie poziome pojedyncze

Kolor: biały (RAL 9016 GL),
antracytowo-szary (RAL 7016 GL)
szare aluminium (RAL 9007 GL)



Łączenie V

Kolor: srebrny (RAL 9006)



Bez przetłoczeń

Kolor: biały (RAL 9016 WG),
biały (RAL 9016 GL),
antracytowo-szary (RAL 7016 GL)
szare aluminium (RAL 9007 GL)



| WYMIARY | | szerokość drzwi | | | | |
|----------------|-----------|-----------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| [mm] | | 750-900 | 910-1000 | 1010-1100 | 1110-1200 | 1210-1300 |
| wysokość drzwi | 1750-2000 | 2795 | 2898 | 2990 | 3059 | 3163 |
| | 2010-2100 | 2829 | 2921 | 3013 | 3105 | 3197 |
| | 2110-2200 | 2864 | 2944 | 3036 | 3128 | 3232 |
| | 2210-2300 | 3013 | 3105 | 3197 | 3289 | 3370 |
| | 2310-2400 | 3048 | 3151 | 3243 | 3324 | 3416 |

Łączenie poziome pojedyncze

Kolor: złoty dąb⁽²⁾, orzech⁽²⁾



Bez przetłoczeń

Kolor: złoty dąb⁽²⁾, orzech⁽²⁾,
grafit(wrinkle)⁽²⁾, black(wrinkle)⁽²⁾,
antracyt(GL)⁽²⁾, dąb ciemny(GL)⁽²⁾, winchester⁽²⁾



| WYMIARY | | szerokość drzwi | | | | |
|----------------|-----------|-----------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| [mm] | | 750-900 | 910-1000 | 1010-1100 | 1110-1200 | 1210-1300 |
| wysokość drzwi | 1750-2000 | 2898 | 3013 | 3128 | 3255 | 3370 |
| | 2010-2100 | 2933 | 3048 | 3174 | 3278 | 3393 |
| | 2110-2200 | 2956 | 3071 | 3197 | 3301 | 3427 |
| | 2210-2300 | 3094 | 3232 | 3347 | 3462 | 3577 |
| | 2310-2400 | 3163 | 3266 | 3381 | 3508 | 3623 |

Ceny drzwi ciepłych

Tłoczenie poziome wąskie

Kolor: biały (RAL 9016 WG),
brąz (RAL 8014 WG),
srebrny (RAL 9006 WG),
antracytowo-szary (RAL 7016 WG)



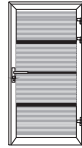
Tłoczenie poziome pojedyncze

Kolor: biały (RAL 9016 GL),
antracytowo-szary (RAL 7016 GL),
szare aluminium (RAL 9007 GL)



Tłoczenie V

Kolor: srebrny (RAL 9006)



Bez przetłoczeń

Kolor: biały (RAL 9016 WG),
biały (RAL 9016 GL),
antracytowo-szary (RAL 7016 GL),
szare aluminium (RAL 9007 GL)



| WYMIARY | | szerokość drzwi | | | | |
|----------------|-----------|-----------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| [mm] | | 750-900 | 910-1000 | 1010-1100 | 1110-1200 | 1210-1300 |
| wysokość drzwi | 1750-2000 | 3646 | 3726 | 3830 | 3899 | 4002 |
| | 2010-2100 | 3669 | 3761 | 3853 | 3933 | 4037 |
| | 2110-2200 | 3692 | 3795 | 3876 | 3956 | 4060 |
| | 2210-2300 | 3853 | 3933 | 4037 | 4117 | 4198 |
| | 2310-2400 | 3887 | 3991 | 4071 | 4163 | 4255 |

Tłoczenie poziome pojedyncze

Kolor: złoty dąb⁽²⁾, orzech⁽²⁾



Bez przetłoczeń

Kolor: złoty dąb⁽²⁾, orzech⁽²⁾,
grafit(wrinkle)⁽²⁾, black(wrinkle)⁽²⁾,
antracyt(GL)⁽²⁾, dąb ciemny(GL)⁽²⁾, winchester⁽²⁾



| WYMIARY | | szerokość drzwi | | | | |
|----------------|-----------|-----------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| [mm] | | 750-900 | 910-1000 | 1010-1100 | 1110-1200 | 1210-1300 |
| wysokość drzwi | 1750-2000 | 3715 | 3830 | 3956 | 4071 | 4186 |
| | 2010-2100 | 3761 | 3864 | 3979 | 4094 | 4209 |
| | 2110-2200 | 3784 | 3887 | 4002 | 4129 | 4244 |
| | 2210-2300 | 3922 | 4048 | 4163 | 4267 | 4393 |
| | 2310-2400 | 3968 | 4083 | 4198 | 4301 | 4439 |

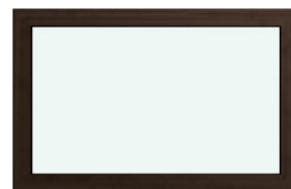
| AKCESORIA | cena [zł] | j.m. |
|---|-------------------|----------------|
| inny RAL (lakierowanie jednostronne paneli drzwi) | 140 | m ² |
| inny RAL (lakierowanie dwustronne ramy skrzydła i ościeżnicy) | 140 | m ² |
| okleiny | 15% do ceny drzwi | |
| samoamykacz bez blokady | 280 | szt. |
| samoamykacz z blokadą | 340 | szt. |
| dodatkowy zamek | 165 | szt. |
| wkładka atestowa klasy C | 160 | szt. |
| zasuwica 3-punktowa GU - manualna | 575 | szt. |
| zasuwica 3-punktowa GU - automatyczna | 655 | szt. |
| bolec przeciwwyważeniowy | 120 | kpl. |
| elektrozaczep ⁽²⁾ | 115 | kpl. |
| gałko-klamka na łączonym sztyldzie | 100 | kpl. |
| dopasowanie poziomów przetłoczeń drzwi do bramy segmentowej | 230 | szt. |

1 - powierzchnia panela o strukturze drobnopodłogowej
2 - powierzchnia panela o strukturze drewnopodobnej

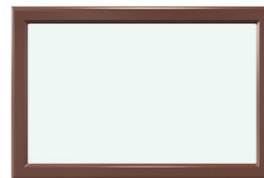
Okna

Okna wyposażone są w zespoloną szybę akrylową oraz ramkę skręcaną od wewnątrz. Standardowo przeszklenie umieszczone jest na środku panela. W przypadku montowania okien na dwóch panelach o różnych wysokościach istnieje możliwość ujednolicenia położenia od dołu lub góry panela.

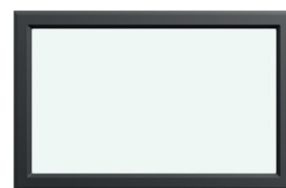
| symbol okna | kolor wewnętrzny | kolor zewnętrzny | zewnątrzny wymiar ramki [mm] | światło [mm] | szyba | cena [zł] |
|-------------|------------------|---|------------------------------|--------------|-----------|-----------|
| P1 | biały | orzech złoty dąb mahoń | 535x345 | 405x238 | bezbarwna | 350/szt |
| P2 | biały | biały brąz | 490x325 | 422x257 | bezbarwna | 350/szt |
| P2M | biały | biały brąz | 490x325 | 422x257 | mleczna | 385/szt |
| P3 | czarny | czarny | 530x345 | 465x275 | bezbarwna | 350/szt |
| P3M | czarny | czarny | 530x345 | 465x275 | mleczna | 385/szt |
| P4 | czarny srebrny | czarny srebrny | 640x335 | 550x244 | bezbarwna | 250/szt |
| P4M | czarny srebrny | czarny srebrny | 640x335 | 550x244 | mleczna | 275/szt |
| O1 | czarny | czarny | 665x345 | 577x256 | bezbarwna | 255/szt |
| O1M | czarny | czarny | 665x345 | 577x256 | mleczna | 280/szt |
| I1 | inox | inox | ∅ 350 | ∅ 233 | bezbarwna | 880/szt |
| I2 | inox | inox | 310x310 | 228x228 | bezbarwna | 880/szt |
| W1 | biały | RAL 7016 RAL 8003 RAL 8011 RAL 8014 RAL 8017 RAL 9005 RAL9016 | 600x270 | 525x192 | bezbarwna | 210/szt |



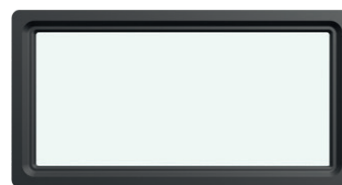
okno P1



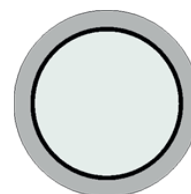
okno P2



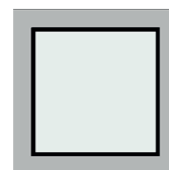
okno P3



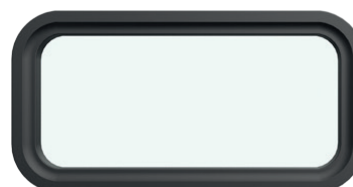
okno P4



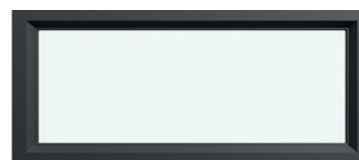
okno I1



okno I2



okno O1



okno W1



CENNIK

Bramy garażowe rolowane

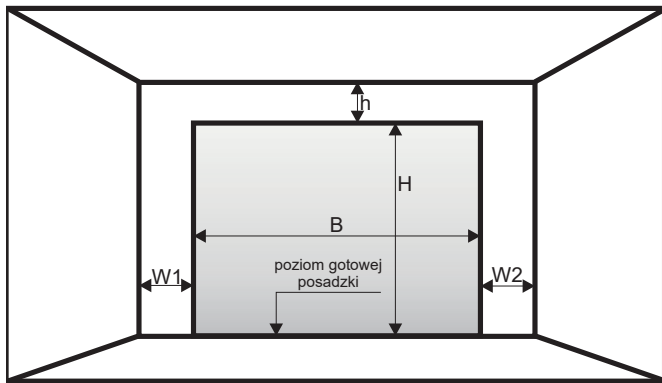


Bramy rolowane

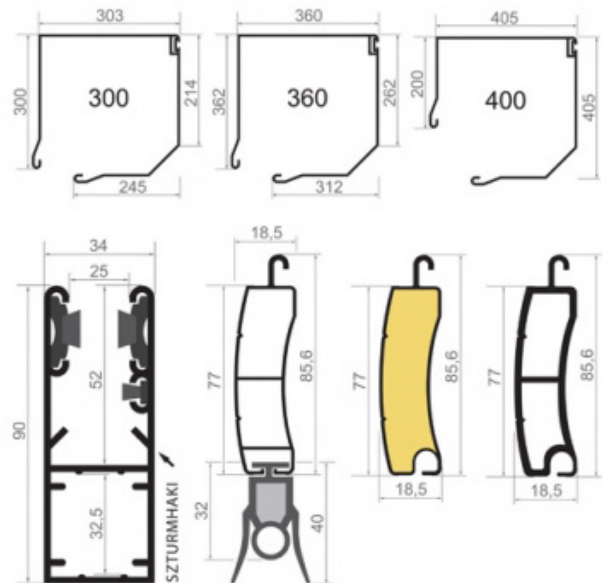
Konstrukcja

- Bramy rolowane przeznaczone są do użytku w pomieszczeniach, gdzie nie istnieje potrzeba intensywnej pracy bramy (maksymalnie 4 cykle na godzinę lub 25 cykli dziennie).
- Istnieje możliwość ich montażu zarówno przed otworem bramowym, jak i w świetle otworu.
- Brama przygotowana jest do pracy w trybie totman, sterowana za pomocą wyłącznika klawiszowego, natynkowego, dwukierunkowego. W celu obsługi impulsowej należy wybrać odpowiednią centralę zgodnie z tabelą dodatków.
- Pancerz bramy wykonany jest z profili aluminiowych, o wysokości 77mm i grubości 18,5mm. Profile powlekane są lakierem o wysokiej odporności na ścieranie oraz wypełnione bezfreonową pianą poliuretanową. Listwa dolna wyposażona jest w uszczelkę.
- Zespół nośny składa się ze skrzyni nawojowej, zabudowanej na całej szerokości oraz prowadnic aluminiowych.
- Zespół napędowy zawiera wał nawojowy o średnicy 70mm, wraz z napędem elektrycznym z systemem NHK do awaryjnego otwierania w przypadku zaniku zasilania, bądź awarii napędu (korba z hakiem o długości 1,4m). Dostęp do mechanizmu awaryjnego otwierania znajduje się od wewnątrz pomieszczenia.
- W standardowym wyposażeniu znajdują się wieszaki blokady, oraz hamulec inercyjny.

Wymiary

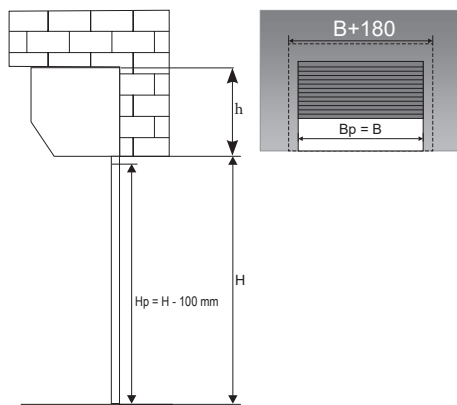


B - szerokość otworu
 H - wysokość otworu
 h - nadproże
 W1, W2 - węgarki



Montaż poza otworem bramowym

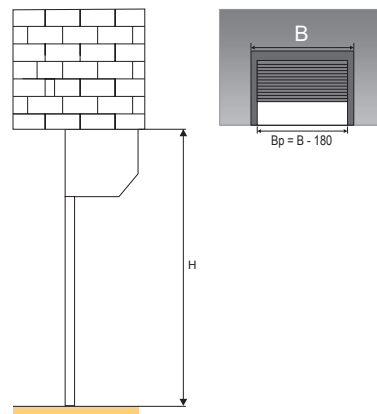
W przypadku montażu na mur od wewnątrz po obu stronach otworu należy przewidzieć odpowiednią ilość miejsca na prowadnicę, a w nadprożu na skrzynkę.



Hp - wysokość światła przejazdu
 Bp - szerokość światła przejazdu

Montaż w świetle otworu

Prowadnica oraz skrzynia znajdują się całkowicie w świetle otworu, co powoduje zmniejszenie faktycznego światła przejazdu zarówno na szerokości (o szerokość zamontowanych prowadnic: 180 mm), jak i na wysokości (o wysokość zamontowanej skrzynki wraz ze znajdującą się pod nią listwą końcową).



Dostępne profile



profil standardowy



profil z wentylacją



profil z listwą transparentną

Kolorystyka

| kolor | pancerz | listwa dolna | skrzynka | przewodnice |
|------------------------|----------|--------------|----------|-------------|
| biały | standard | standard | standard | standard |
| kremowy | standard | standard | standard | standard |
| beżowy | standard | standard | standard | standard |
| złoty dąb | standard | standard | standard | standard |
| orzech | standard | standard | standard | standard |
| jasny brąz | standard | standard | standard | standard |
| ciemny brąz | standard | standard | standard | standard |
| szary RAL7038 | standard | standard | standard | standard |
| srebrny RAL9006 | standard | standard | standard | standard |
| antracyt | standard | standard | standard | standard |
| czarny | 10% | 5% | 5% | 5% |
| niebieski RAL5010 | 10% | 5% | 5% | 5% |
| granat RAL5011 | 10% | 5% | 5% | 5% |
| zieleń mchu RAL6005 | 10% | 5% | 5% | 5% |
| zieleń jodłowa RAL6009 | 10% | 5% | 5% | 5% |
| purpurowy RAL3004 | 10% | 5% | 5% | 5% |
| mahoń | 10% | 5% | brak | 5% |
| grafitowy DB703 | 10% | 5% | 5% | 5% |
| winchester | 20% | brak | brak | brak |
| ciemne drewno | 20% | brak | brak | brak |
| RAL9022 | 25% | 10% | 15% | 10% |
| RAL dowolny | 20% | 5% | 10% | 5% |

Dodatki do bram

| DODATKI DO BRAM | cena [zł] | j.m. |
|--|-----------|------|
| profil EASYLOOK z listwą transparentną | 121 | mb. |
| profil wentylacyjny | 175 | mb. |
| zamek zabezpieczający | 143 | kpl. |
| przegub kardana | 145 | szt. |

| | | do szerokości [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| WYMIAR | BRAMY | 2180 | 2280 | 2380 | 2480 | 2580 | 2680 | 2780 | 2880 | 2980 | 3080 | 3180 | 3280 | 3380 | 3480 | 3580 | 3680 | 3780 | 3880 | 3980 | 4080 | 4180 | 4280 | |
| BRAMY | OTWORU | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 | 2500 | 2600 | 2700 | 2800 | 2900 | 3000 | 3100 | 3200 | 3300 | 3400 | 3500 | 3600 | 3700 | 3800 | 3900 | 4000 | 4100 | |
| do wysokości [mm] | 2300 | 2000 | 5049 | 5182 | 5315 | 5501 | 5634 | 5768 | 5901 | 6034 | 6168 | 6301 | 6435 | 6620 | 6753 | 6887 | 7020 | 7154 | 7287 | 7420 | 7554 | 7739 | 7873 | 8006 |
| | 2400 | 2100 | 5175 | 5314 | 5453 | 5645 | 5784 | 5923 | 6062 | 6201 | 6341 | 6480 | 6619 | 6810 | 6949 | 7089 | 7228 | 7367 | 7506 | 7645 | 7785 | 7976 | 8341 | 8480 |
| | 2500 | 2200 | 5301 | 5446 | 5591 | 5788 | 5933 | 6078 | 6223 | 6368 | 6513 | 6658 | 6803 | 7000 | 7145 | 7290 | 7435 | 7580 | 7725 | 7870 | 8015 | 8438 | 8583 | 8728 |
| | 2600 | 2300 | 5428 | 5579 | 5730 | 5932 | 6083 | 6234 | 6385 | 6536 | 6686 | 6837 | 6988 | 7191 | 7342 | 7492 | 7643 | 7794 | 7945 | 8322 | 8472 | 8675 | 8826 | 8977 |
| | 2700 | 2400 | 5554 | 5711 | 5868 | 6076 | 6233 | 6389 | 6546 | 6703 | 6859 | 7016 | 7172 | 7381 | 7538 | 7694 | 7851 | 8007 | 8390 | 8547 | 8703 | 8912 | 9068 | 9225 |
| | 2800 | 2500 | 5681 | 5843 | 6006 | 6220 | 6382 | 6545 | 6707 | 6870 | 7032 | 7194 | 7357 | 7571 | 7734 | 7896 | 8284 | 8447 | 8609 | 8772 | 8934 | 9148 | 9311 | 9473 |
| | 2900 | 2600 | 5807 | 5975 | 6144 | 6364 | 6532 | 6700 | 6868 | 7037 | 7205 | 7373 | 7541 | 7761 | 7930 | 8324 | 8492 | 8660 | 8828 | 8997 | 9165 | 9385 | 9553 | 9721 |
| | 3000 | 2700 | 5934 | 6108 | 6282 | 6508 | 6682 | 6856 | 7030 | 7204 | 7378 | 7552 | 7726 | 7952 | 8352 | 8526 | 8700 | 8874 | 9048 | 9222 | 9396 | 9622 | 9796 | 9970 |
| | 3160 | 2800 | 6136 | 6319 | 6503 | 6738 | 6921 | 7104 | 7288 | 7471 | 7654 | 7838 | 8021 | 8482 | 8665 | 8849 | 9032 | 9215 | 9398 | 9582 | 9765 | 10000 | 10184 | 10367 |
| | 3260 | 2900 | 6262 | 6452 | 6641 | 6882 | 7071 | 7260 | 7449 | 7638 | 7827 | 8016 | 8431 | 8672 | 8861 | 9050 | 9240 | 9429 | 9618 | 9807 | 9996 | 10237 | 10426 | 10615 |
| | 3360 | 3000 | 6389 | 6584 | 6779 | 7026 | 7220 | 7415 | 7610 | 7805 | 8000 | 8421 | 8616 | 8863 | 9057 | 9252 | 9447 | 9642 | 9837 | 10032 | 10227 | 10474 | 10668 | 10863 |
| | 3460 | 3100 | 6515 | 6716 | 6917 | 7169 | 7370 | 7571 | 7771 | 7972 | 8173 | 8599 | 8800 | 9053 | 9253 | 9454 | 9655 | 9856 | 10056 | 10257 | 10458 | 10710 | 10911 | 11112 |
| | 3560 | 3200 | 6642 | 6848 | 7055 | 7313 | 7520 | 7726 | 7933 | 8365 | 8572 | 8778 | 8985 | 9243 | 9450 | 9656 | 9862 | 10069 | 10275 | 10482 | 10688 | 10947 | 11153 | 11360 |
| | 3700 | 3300 | 7682 | 7926 | 8170 | 8465 | 8709 | 8953 | 9197 | 9441 | 9685 | 9928 | 10172 | 10468 | 10712 | 10956 | 11200 | 11443 | 11687 | 11931 | 12175 | 12935 | 13179 | 13422 |
| | 3800 | 3400 | 7826 | 8076 | 8326 | 8629 | 8879 | 9130 | 9380 | 9631 | 9881 | 10131 | 10382 | 10684 | 10935 | 11185 | 11436 | 11686 | 11936 | 12187 | 12901 | 13204 | 13454 | 13704 |
| | 3900 | 3500 | 7969 | 8226 | 8483 | 8792 | 9049 | 9306 | 9563 | 9820 | 10077 | 10334 | 10591 | 10900 | 11157 | 11414 | 11671 | 11928 | 12185 | 12906 | 13163 | 13473 | 13730 | 13987 |
| | 4000 | 3600 | 8113 | 8377 | 8640 | 8956 | 9219 | 9483 | 9747 | 10010 | 10274 | 10537 | 10801 | 11117 | 11380 | 11644 | 11907 | 12171 | 12899 | 13162 | 13426 | 13741 | 14005 | 14269 |
| | 4100 | 3700 | 8257 | 8527 | 8797 | 9119 | 9389 | 9660 | 9930 | 10200 | 10470 | 10740 | 11475 | 11797 | 12067 | 12815 | 13085 | 13355 | 13626 | 13896 | 14166 | 14488 | 14758 | 15029 |
| | 4200 | 3800 | 8400 | 8677 | 8954 | 9283 | 9559 | 9836 | 10113 | 10390 | 10667 | 10943 | 11684 | 12013 | 12768 | 13044 | 13321 | 13598 | 13875 | 14152 | 14428 | 14757 | 15034 | 15311 |
| | 4300 | 3900 | 8544 | 8827 | 9111 | 9446 | 9729 | 10013 | 10296 | 10580 | 10863 | 11610 | 11894 | 12707 | 12990 | 13274 | 13557 | 13841 | 14124 | 14407 | 14691 | 15026 | 15309 | 15593 |
| | 4400 | 4000 | 8688 | 8978 | 9268 | 9610 | 9899 | 10189 | 10479 | 10769 | 11523 | 11813 | 12581 | 12923 | 13213 | 13503 | 13793 | 14083 | 14373 | 14663 | 14953 | 15295 | 15585 | 15875 |
| | 4500 | 4100 | 8831 | 9128 | 9424 | 9773 | 10069 | 10366 | 10663 | 11423 | 11720 | 12016 | 12791 | 13139 | 13436 | 13732 | 14029 | 14326 | 14622 | 14919 | 15215 | 15564 | 15860 | 16157 |
| | 4600 | 4200 | 8975 | 9278 | 9581 | 9936 | 10240 | 10543 | 10846 | 11613 | 11916 | 12697 | 13000 | 13355 | 13659 | 13962 | 14265 | 14568 | 14871 | 15174 | 15477 | 15833 | 16136 | 16439 |
| | 4700 | 4300 | 9119 | 9428 | 9738 | 10100 | 10410 | 10719 | 11493 | 11803 | 12590 | 12900 | 13210 | 13572 | 13881 | 14191 | 14501 | 14811 | 15120 | 15430 | 15740 | 16101 | 16411 | 16721 |
| | 4800 | 4400 | 9262 | 9579 | 9895 | 10263 | 10580 | 10896 | 11676 | 11993 | 12787 | 13103 | 13419 | 13788 | 14104 | 14420 | 14737 | 15053 | 15369 | 15686 | 16002 | 16370 | 16687 | 17003 |
| | 4900 | 4500 | 9406 | 9729 | 10052 | 10427 | 10750 | 11536 | 11859 | 12660 | 12983 | 13306 | 13629 | 14004 | 14327 | 14650 | 14973 | 15296 | 15618 | 15941 | 16264 | 16639 | 16962 | 17285 |
| | 5000 | 4600 | 9550 | 9879 | 10209 | 10590 | 10920 | 11713 | 12043 | 12850 | 13180 | 13509 | 13839 | 14220 | 14550 | 14879 | 15209 | 15538 | 15868 | 16197 | 16527 | 16908 | 17238 | 17567 |
| | 5100 | 4700 | 9693 | 10029 | 10829 | 11010 | 12032 | 12368 | 12704 | 13040 | 13376 | 13712 | 14048 | 14436 | 14772 | 15108 | 15445 | 15781 | 16117 | 16453 | 16789 | 17177 | 17513 | 17849 |
| | 5200 | 4800 | 9837 | 10180 | 10986 | 11173 | 12202 | 12544 | 12887 | 13230 | 13572 | 13915 | 14258 | 14652 | 14995 | 15338 | 15680 | 16023 | 16366 | 16708 | 17051 | 17446 | 17789 | 18131 |
| | 5300 | 4900 | 9981 | 10794 | 11143 | 12022 | 12372 | 12721 | 13070 | 13419 | 13769 | 14118 | 14467 | 14869 | 15218 | 15567 | 15916 | 16266 | 16615 | 16964 | 17313 | 17715 | 18064 | 18413 |
| 5400 | 5000 | 10124 | 10944 | 11300 | 12186 | 12542 | 12898 | 13253 | 13609 | 13965 | 14321 | 14677 | 15085 | 15441 | 15796 | 16152 | 16508 | 16864 | 17220 | 17576 | 17984 | 18339 | 18695 | |
| 5500 | 5100 | 10732 | 11094 | 11935 | 12349 | 12712 | 13074 | 13437 | 13799 | 14162 | 14524 | 14886 | 15301 | 15663 | 16026 | 16388 | 16751 | 17113 | 17476 | 17838 | 18252 | 18615 | 18977 | |
| 5600 | 5200 | 10876 | 11245 | 12092 | 12513 | 12882 | 13251 | 13620 | 13989 | 14358 | 14727 | 15096 | 15517 | 15886 | 16255 | 16624 | 16993 | 17362 | 17731 | 18100 | 18521 | 18890 | | |
| 5700 | 5300 | 11019 | 11873 | 12248 | 12676 | 13052 | 13427 | 13803 | 14179 | 14554 | 14930 | 15306 | 15733 | 16109 | 16484 | 16860 | 17236 | 17611 | 17987 | 18363 | 18790 | 19166 | | |
| 5800 | 5400 | 11163 | 12023 | 12405 | 12840 | 13222 | 13604 | 13986 | 14368 | 14751 | 15133 | 15515 | 15949 | 16332 | 16714 | 17096 | 17478 | 17860 | 18243 | 18625 | 19059 | | | |
| 5900 | 5500 | 11307 | 12173 | 12562 | 13003 | 13392 | 13781 | 14169 | 14558 | 14947 | 15336 | 15725 | 16165 | 16554 | 16943 | 17332 | 17721 | 18110 | 18498 | 18887 | | | | |
| 6000 | 5600 | 11928 | 12324 | 12719 | 13166 | 13562 | 13957 | 14353 | 14748 | 15143 | 15539 | 15934 | 16382 | 16777 | 17172 | 17568 | 17963 | 18359 | 18754 | 19149 | | | | |

- skrzynka 300
 - skrzynka 360
 - skrzynka 400

| | | do szerokości [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| WYMIAR | BRAMY | 4380 | 4480 | 4580 | 4680 | 4780 | 4880 | 4980 | 5080 | 5180 | 5280 | 5380 | 5480 | 5580 | 5680 | 5780 | 5880 | 5980 | 6080 | 6180 | 6280 | 6380 | | |
| BRAMY | OTWORU | 4200 | 4300 | 4400 | 4500 | 4600 | 4700 | 4800 | 4900 | 5000 | 5100 | 5200 | 5300 | 5400 | 5500 | 5600 | 5700 | 5800 | 5900 | 6000 | 6100 | 6200 | | |
| do wysokości [mm] | 2300 | 2000 | 8365 | 8499 | 9464 | 9668 | 9820 | 9971 | 10123 | 10274 | 10426 | 10577 | 10729 | 10933 | 11084 | 11236 | 11387 | 11539 | 11690 | 11842 | 11994 | 12145 | 12297 | |
| | 2400 | 2100 | 8619 | 8759 | 9766 | 9976 | 10135 | 10293 | 10451 | 10609 | 10767 | 10925 | 11084 | 11294 | 11452 | 11610 | 11768 | 11926 | 12084 | 12243 | 12401 | 13023 | 13181 | |
| | 2500 | 2200 | 8873 | 9018 | 10068 | 10285 | 10450 | 10614 | 10779 | 10944 | 11109 | 11273 | 11438 | 11655 | 11820 | 11984 | 12149 | 12314 | 12479 | 13107 | 13272 | 13437 | 13602 | |
| | 2600 | 2300 | 9128 | 9278 | 10370 | 10593 | 10765 | 10936 | 11107 | 11279 | 11450 | 11621 | 11793 | 12016 | 12187 | 12359 | 12994 | 13165 | 13337 | 13508 | 13679 | 13851 | 14022 | |
| | 2700 | 2400 | 9382 | 9538 | 10672 | 10902 | 11080 | 11257 | 11435 | 11613 | 11791 | 11969 | 12147 | 12377 | 13019 | 13197 | 13375 | 13553 | 13731 | 13909 | 14087 | 14265 | 14442 | |
| | 2800 | 2500 | 9636 | 9798 | 10974 | 11210 | 11395 | 11579 | 11764 | 11948 | 12133 | 12317 | 12966 | 13202 | 13387 | 13571 | 13756 | 13940 | 14125 | 14309 | 14494 | 14678 | 14863 | |
| | 2900 | 2600 | 9890 | 10058 | 11275 | 11518 | 11710 | 11901 | 12092 | 12283 | 12938 | 13129 | 13320 | 13563 | 13754 | 13946 | 14137 | 14328 | 14519 | 14710 | 14901 | 15092 | 15283 | |
| | 3000 | 2700 | 10144 | 10318 | 11577 | 11827 | 12025 | 12222 | 12420 | 13082 | 13279 | 13477 | 13675 | 13924 | 14122 | 14320 | 14518 | 14715 | 14913 | 15111 | 15308 | 15506 | 15704 | |
| | 3160 | 2800 | 10550 | 10733 | 12060 | 12320 | 12529 | 12737 | 13409 | 13617 | 13826 | 14034 | 14242 | 14502 | 14711 | 14919 | 15127 | 15335 | 15543 | 15752 | 15960 | 16168 | 16376 | |
| | 3260 | 2900 | 10804 | 10993 | 12362 | 13093 | 13308 | 13522 | 13737 | 13952 | 14167 | 14382 | 14597 | 14863 | 15078 | 15293 | 15508 | 15723 | 15938 | 16152 | 16367 | 17060 | 17275 | |
| | 3360 | 3000 | 11058 | 11253 | 13128 | 13401 | 13623 | 13844 | 14065 | 14287 | 14508 | 14730 | 14951 | 15225 | 15446 | 15667 | 15889 | 16110 | 16332 | 17031 | 17253 | 17474 | 17695 | |
| | 3460 | 3100 | 11312 | 11513 | 13430 | 13710 | 13938 | 14166 | 14394 | 14622 | 14850 | 15078 | 15306 | 15586 | 15814 | 16042 | 16270 | 16498 | 17204 | 17432 | 17660 | 17888 | 18116 | |
| | 3560 | 3200 | 11566 | 11773 | 13731 | 14018 | 14253 | 14487 | 14722 | 14956 | 15191 | 15426 | 15660 | 15947 | 16181 | 16416 | 17129 | 17363 | 17598 | 17832 | 18067 | 18302 | 18536 | |
| | 3700 | 3300 | 13666 | 13910 | 14154 | 14450 | 14694 | 14937 | 15181 | 15425 | 15669 | 15913 | 16157 | 16930 | 17174 | 17418 | 17662 | 17906 | 18150 | 18393 | 18637 | 18881 | 19125 | |
| | 3800 | 3400 | 13955 | 14205 | 14456 | 14758 | 15009 | 15259 | 15509 | 15760 | 16010 | 16260 | 16510 | 16989 | 17292 | 17542 | 17792 | 18043 | 18293 | 18544 | 18794 | 19044 | 19295 | 19545 |
| | 3900 | 3500 | 14244 | 14501 | 14758 | 15067 | 15324 | 15581 | 15838 | 16095 | 16352 | 16609 | 16866 | 17344 | 17653 | 17910 | 18167 | 18424 | 18681 | 18938 | 19195 | 19452 | 19709 | 19966 |
| | 4000 | 3600 | 14532 | 14796 | 15059 | 15375 | 15639 | 15902 | 16166 | 16907 | 17171 | 17435 | 17698 | 18014 | 18277 | 18541 | 18805 | 19068 | 19332 | 19595 | 19859 | 20123 | 20386 | |
| | 4100 | 3700 | 15299 | 15569 | 15839 | 16161 | 16432 | 16702 | 16972 | 17242 | 17512 | 17783 | 18053 | 18375 | 18645 | 18915 | 19185 | 19456 | 19726 | | | | | |
| | 4200 | 3800 | 15587 | 15864 | 16141 | 16470 | 16747 | 17023 | 17300 | 17577 | 17854 | 18130 | 18407 | 18736 | 19013 | 19290 | 19566 | 19843 | | | | | | |
| | 4300 | 3900 | 15876 | 16159 | 16443 | 16778 | 17062 | 17345 | 17628 | 17912 | 18195 | 18478 | 18762 | 19097 | 19381 | 19664 | 19947 | | | | | | | |
| 4400 | 4000 | 16165 | 16455 | 16745 | 17087 | 17377 | 17667 | 17957 | 18246 | 18536 | 18826 | 19116 | 19458 | 19748 | | | | | | | | | | |
| 4500 | 4100 | 16453 | 16750 | 17046 | 17395 | 17692 | 17988 | 18285 | 18581 | 18878 | 19174 | 19471 | 19819 | | | | | | | | | | | |
| 4600 | 4200 | 16742 | 17045 | 17348 | 17703 | 18007 | 18310 | 18613 | 18916 | 19219 | 19522 | 19825 | | | | | | | | | | | | |
| 4700 | 4300 | 17031 | 17340 | 17650 | 18012 | 18322 | 18631 | 18941 | 19251 | 19561 | 19870 | | | | | | | | | | | | | |
| 4800 | 4400 | 17319 | 17636 | 17952 | 18320 | 18637 | 18953 | 19269 | 19586 | 19902 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4900 | 4500 | 17608 | 17931 | 18254 | 18629 | 18952 | 19275 | 19597 | 19920 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5000 | 4600 | 17897 | 18226 | 18556 | 18937 | 19267 | 19596 | 19926 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5100 | 4700 | 18185 | 18521 | 18857 | 19246 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5200 | 4800 | 18474 | 18817 | 19159 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5300 | 4900 | 18763 | 19112 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5400 | 5000 | 19051 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- skrzynka 300
 - skrzynka 360
 - skrzynka 400

Automatyka KRAFTMASTER

| sterowanie KRAFTMASTER | cena [zł] | j.m. |
|---|-----------|------|
| centralka KraftMaster Ecoline 1 kanałowa + 2 piloty 4-kanałowe | 356 | kpl. |
| pilot 4-kanałowy Ecoline/Proline | 115 | szt. |
| fotokomórki Proline | 314 | kpl. |
| centralka KraftMaster Proline 1 kanałowa + 2 piloty 4-kanałowe | 568 | kpl. |
| listwa fotooptyczna (zabezpieczenie krawędziowe) - konieczne zastosowanie centralki | 819 | szt. |
| konsola sterownicza góra-stop-dół | 342 | szt. |
| sterownik Dual do 2 łączników | 162 | szt. |



pilot 4-kanałowy
Ecoline/Proline



fotokomórki
Proline



konsola sterownicza
góra-stop-dół



sterownik Dual
do 2 łączników



centralka
KraftMaster Ecoline



centralka
KraftMaster Proline

Automatyka SOMFY

| sterowanie SOMFY | cena [zł] | j.m. |
|--|-----------|------|
| przewodowy silnik z awaryjnym otwieraniem | 1420 | szt. |
| Rollixo optimo RTS: sterownik + 2 piloty Keygo RTS - konieczne zastosowanie listwy fotooptycznej i hamulca inercyjnego | 1174 | kpl. |
| pilot Keytis 2 RTS, 2-kanałowy | 100 | szt. |
| pilot Keygo 4 RTS, 4-kanałowy | 135 | szt. |
| klawiatura Keypool 2 RTS PRO, 2-kanałowa - obudowa plastikowa | 475 | szt. |
| fotokomórki przewodowe Master Pro Bitech | 215 | kpl. |
| listwa fotooptyczna (zabezpieczenie krawędziowe) - konieczne zastosowanie centralki | 880 | kpl. |
| przełącznik kluczykowy (przewodowy) | 142 | szt. |



zestaw Rollixo RTS



klawiatura radiowa



pilot Keygo



przełącznik kluczykowy



fotokomórki Master Pro Bitech



OKNA | DRZWI | BRAMY | ROLETY | PERGOLE



Jurków 304C, 32-860 Czchów
Oddziały: Drużków Pusty | Tymowa | Zawada Lanckorońska
nitus@nitus.pl | +48 14 307 0 300

www.nitus.pl

